Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Алейник Старирин Тикелеев СТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Должность: Ректор

Дата подписания: 08.04.2021 09:98:19

Уникальный программный ключ:

**ТРИКАЛЬНЫЙ ПРОГРАММНЫЙ КЛЮЧ: ФЕЛЕРАЛЬНОЕ ГОСУЛАР СТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ**5258223550ea9fbeb23726a1609b644b33d6986adb22538911288f913a1351fae <del>ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕН</del>ИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

#### имени В.Я.ГОРИНА»

#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



#### ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

#### Технологическая практика

Направление подготовки: 35.03.04 – Агрономия

Профиль – Технология производства продукции растениеводства

Квалификация: бакалавр

Год начала подготовки: 2020

Программа практики составлена с учетом требований:

федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки/ специальности 35.03.03 Агрономия, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 4 декабря 2015 г. №1431;

порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 05.04.2017 г., № 301;

Составители: доцент кафедры растениеводства, селекции и овощеводства Гончарова Наталья Михайловна

Рассмотрена на заседании выпускающей кафедры «Растениеводства, селекции и овощеводства» «\_3 »\_июля 2020\_ г., протокол № 10\_

Зав. кафедрой \_\_\_\_\_ Крюков А.Н.

Руководитель основной профессиональной образовательной программы \_\_\_\_\_ Крюков А.Н.

#### 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

**1.1. Цель технологической практики** - закрепление и расширение теоретических и практических знаний, полученных за время обучения и приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

#### 1.2. Задачи:

Задачи технологической практики:

- Изучить организационную структуру предприятия и действующую в нем систему управления.
- Ознакомиться с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.
- Изучить особенности функционирования, строения, состояния, проведения конкретных технологических процессов.
- Освоить приемы, методы и способы выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров технологических процессов.
- Участвовать в конкретном производственном процессе или исследовании.
- Усвоить приемы, методы и способы обработки, представления и интерпретации результатов проведенных исследований.

#### 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика базируется на освоении лекций и практических занятий в разделах общенаучной, общепрофессиональной и профессиональной подготовок ОПОП. Важными для студента являются лекции по таким дисциплинам как: земледелие, землеустройство, агрохимия, почвоведение, растениеводство, механизация сельского хозяйства, защита растений от болезней и вредителей.

Студенты для прохождения технологической практики должны знать системы защиты растений, сорта и гибриды сельскохозяйственных культур, современные методы исследования почв, приемы и методы возделывания сельскохозяйственных растений, направления развития инновационной деятельности в агрономии, структуру и содержание инновационных технологий производства продукции растениеводства.

Студент должен **уметь** обосновать направления и методы решения современных проблем в агрономии, проводить агрофизические, агрохимические и биологические анализы образцов почв и растений, проводить апробацию сельскохозяйственных культур.

#### Студент должен владеть следующими компетенциями:

Коды компе- тенций	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК - 6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК -6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Знает: свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы  Умеет: применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы  Владеет: знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы
		УК – 6.2 Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Знает: средства и способы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка  Уметь: планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка  Владеть: навыками планирования перспективных целей собственной детальности с учетом ряда условий и требованием рынка
		УК – 6.3  Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Знает: как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда.  Умеет: реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда  Владеет: навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и

			требованием рынка труда
		УК – 6.4  Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Знает: цену времени и ресурсов при решении поставленных задач  Умеет: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата  Владеет: навыками, которые позволяют эффективно использовать время и различные ресурсы для решения поставленных задач
		УК – 6.5  Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает: возможности для приобретения новых знаний и навыков  Умеет: использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков  Владеет: навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков
ПК - 1	Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственн ых культур	ПК – 1.1. Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Знать: системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур  Уметь: найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур  Владеть: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур
ПК -2	Способен разработать систему севооборотов	ПК-2.1.  Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Знать:  основы дифференцированного размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур. Уметь: расположить культуры в севооборотах в зависимости от их влияния

	на сток и смыв почв,
	восстановления плодородия
	почв и снижения
	урожайности на смытых
	почвах.
	Владеть: методами
	проектирования
	противоэрозионной
	организации территории,
	выделения групп земель и
	разработки
	дифференцированной
	системы севооборотов.
	eneromen eesse separas.
ПК-2.2 Составляет схемы	Знать: методологические принципы
севооборотов с	проектирования севооборотов.
соблюдением научно-	
обоснованных принципов	Уметь: подбирать правильные
-	предшественники для
чередования культур	сельскохозяйственных культур в
	зависимости от условий их
	1
	возделывания.
	Владеть: навыками составления схем
	севооборотов с научно-обоснованным
	чередованием культур.

# 3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Наименование предшествующих дис-	Дисциплины: введение в
циплин, практик, на которых бази-	профессиональную деятельность,
руется данная дисциплина (модуль)	философия, безопасность
	жизнедеятельности, основы экономике,
	менеджмента и маркетинга, цифровые
	технологии в агропромышленном
	комплексе, сельскохозяйственная
	экология, почвоведение с основами
	геологии,
	Практики: учебная (ознакомительная),)

развития И качества продукции растениеводства; принципы комплектации почвообрабатывающих, уборочных агрегатов; посевных И основы расчета доз органических и минеральных удобрений на планируемый урожай; основы разработки внедрения И систем севооборотов;

улучшения

роста,

факторы

Знать

**Требования к предварительной подготовке обучающихся** 

Уметь оценивать физиологическое состояние и адаптационный потенциал сельскохозяйственных растений; определять основные типы разновидности почв; комплектовать почвообрабатывающие, посевные уборочные агрегаты в зависимости от сельскохозяйственных рассчитать дозы органических И минеральных удобрений на планируемый урожай

Владеть практическими навыками контроля 3a технологическими процессами: подготовка поля уборке, выбор способа уборки, первичной обработки растениеводческой продукции условий ее хранения

### 4.ВИД, ФОРМА, СПОСОБЫ, ВРЕМЯ И МЕСТО ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Технологическая практика студентов по направлению подготовки 35.03.04 Агрономия проводится в условиях производства.

Для прохождения технологической практики студенты закрепляются за выпускающей кафедрой агрономического факультета - кафедрой растениеводства, селекции и овощеводства.

Вид практики – технологическая.

**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 и выездная.

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.

#### **Время проведения практики** – II, III семестры.

Места технологической 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:

- 1. Колхоз им. Горина
- 2. ЗАО «Племзавод Разуменский»
- 3. ООО «Белая птица»
- 4. ООО «Дмитротарановский сахарный завод»
- 5. AO «Белгородское «По племенной работе»
- 6. ООО СХП «Теплицы Белогорья»
- 7. ОАО «Белгородский бекон»
- 8. ОАО«Белгородский хладокомбинат»
- 9. ОАО «Белагромаш-Сервис им. В.М. Рязанова»
- 10. 10.ОАО «Белмолпродукт»
- 11.000 «НПП Контакт»
- 12.ОГУП «РНПЦ «Одно окно»»
- 13.ООО «Русагро-Инвест»
- 14.ООО «Золотая осень»
- 15.ООО «Юпитер 9»
- 16.ООО «Белгорсолод»
- 17.ОГАПОУ «Белгородский механико-технологический колледж»
- 18.ОГАПОУ «Белгородский индустриальный колледж»
- 19.ООО «Мираторг-Белгород»
- 20.3AO «Томмолоко»
- 21.ООО «Белгранкорм»
- 22.ОГАПОУ «Яковлевский педагогический колледж»

- 23.3AO «Должанское»
- 24.3AO «Краснояружская зерновая компания»
- 25.ОАО «Краснояружский бройлер»
- 26.3AO «Большевик»
- 27.3AO Агрофирма «Русь»
- 28.ООО «Русь-Молоко»
- 29.ООО «Победа»
- 30.3AO «Приосколье»
- 31.3AO МК «АВИДА»
- 32.ГК «АГРО-Белогорье»
- 33.ООО «Белянка» 34.ООО «Кустовое»
- 35.ООО«АПК АГРОЭКО-Менеджмент»
- 36.ООО ПФ «Ново-Ездоцкая»
- 37.ФГБНУ «Белгородский НИИСХ»
- 38.ООО «Центр оценки и экспертиз»
- 39.ОАО «Промстройбанк» Белгородский филиал
- 40.3AO «Корочанский плодопитомник»
- 41.3AO «Моссельпром»
- 42.ООО «Интеркрос-Центр»
- 43.3AO «Петелинская птицефабрика»
- 44.3AO «Красненское».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики проводится с учетом состояния здоровья и соблюдения требований доступности.

#### 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Объём практики – 9 зачётных единиц (324 часа), 2-й, 3-й семестры.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, часы, %	Формы текущего контроля
1. Подготовительный. Проведение инструктажа по технике безопасности. Знакомство с предприятием (организацией) и его подразделениями, специализацией, динамикой развития. Изучение функциональных обязанностей (должностных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика.	20, 6,2 %	Журнал по ТБ,

2. Производственный. Проведение поиска научной литературы по теме выпускной квалификационной работы.	250 77,1 %	Отчет, проверка дневника по практике
Сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики. Знакомство с методикой проведения опытов. Аналитические исследования в лабораториях. Проведение экспериментальной работы по теме выпускной квалификационной работы. Обработка и анализ экспериментального материала. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Самостоятельная работа обучающихся состоит в изучении современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.		
3. Заключительный.	54 16,7 %	Отчет
Составление отчета по производственной практике. Формулирование выводов и предложений производству. Обсуждение результатов практики и подготовленных предложений с научным руководителем. Оформление отчета по производственной практике. Защита отчета по производственной		

### 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Разделы (этапы) практики	Содержание раздела (этапа) практики	Формы текущего контроля
1. Подготовительный.	Проведение инструктажа по технике	Журнал по ТБ,
	безопасности. Знакомство с	
	предприятием (организацией) и его	
	подразделениями, специализацией,	
	динамикой развития. Изучение	

2. Производственный.	функциональных инструкций) сотрудников подразделения, в котором проводится практика.  Проведение поиска научной литературы по теме выпускной квалификационной работы.  Сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики. Знакомство с методикой проведения опытов. Аналитические исследования в лабораториях. Проведение экспериментальной работы по теме выпускной квалификационной работы. Обработка и анализ экспериментального материала. Описание полученных результатов экспериментальной работы. Самостоятельная работа обучающихся состоит в изучении современных технологий производства и переработки сельскохозяйственной продукции.	Отчет, проверка дневника по практике
3.Заключительный	Составление отчета по производственной (технологической) практике. Формулирование выводов и предложений производству. Обсуждение результатов практики и подготовленных предложений с научным руководителем. Оформление отчета по производственной (технологической) практике. Защита отчета по производственной (технологической) практике.	Отчет

### Формируемые компетенции

Разделы (этапы) практики	Формируемые компетенции	Формы текущего
--------------------------	----------------------------	-------------------

		контроля
1. Подготовительный	YK - 6.1, YK - 6.2, YK - 6.3, YK - 6.4, YK - 6.5,	Журнал по ТБ
2. Производственный	0.5, УК – 0.4, УК – 0,5, ПК – 1.1, ПК – 2.1, ПК – 2.2	Отчет, проверка дневника по практике
3. Заключительный		Отчет

Учебно-методическое руководство практикой осуществляется преподавателями выпускающей кафедры. Руководство практикой по месту ее прохождения осуществляется специалистом, назначенным руководителем организации.

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

#### 6.1. Требования при прохождении практики:

По прибытии на место прохождения практики студент знакомится руководителем практики от предприятия, и совместно с ним на основе программы намечает план работы в конкретных условиях.

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

В период производственной практики студент 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 студента-практиканта.

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

Контроль прохождения производственной практики осуществляется выездом преподавателя на предприятие.

Студент, не выполнивший требования программы практики, получивший отрицательный отзыв о работе или неудовлетворительную оценку при защите отчета не допускается к сдаче экзаменов.

В научно-исследовательских организациях и опытных станциях, во прохождения практики студент работает ПО тематике учреждений. Знакомится со структурой учреждения, результатами работы и внедрением законченных научных разработок в сельскохозяйственном производстве. Принимает непосредственное участие в проведении полевых и лабораторных опытов, приобретает практические навыки по их закладке, в сопутствующих наблюдений, обработке материалов проведении эксперимента и ведении документации.

Студент изучает схему селекционного процесса систему сельскохозяйственных семеноводства почвенную культур, карту, агрохимические картограммы полей, схемы севооборотов, системы обработки почвы, степень засоренности полей, наличие вредителей и болезней с.-х. культур и принимает участие в разработке и проведении защитных мероприятий по борьбе с ними.

При прохождении практики в органах по сертификации студенту необходимо ознакомится:

- с основными видами сертификации (обязательная, добровольная сертификация, сертификация по заявлению-декларации);
- процедурой, порядком и правилами сертификации (растениеводческой продукции и продуктов переработки, агрохимикатов, почв земельных участков, почвогрунтов);

- видами нормативных документов;
- метрологическим обеспечением сертификационных работ;
- правилами отбора образцов для анализа;
- с показателями качества продукции;
- с показателями безопасности продукции;
- санитарно-эпидемиологическими показателями;
- с порядком инспекционного контроля за сертифицированной продукцией, сертификацией импортируемой продукции.

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

#### 6.2.Перечень 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.

#### 7. Формы отчетности по практике

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.

#### 7.1. Ведение дневника и составление отчета

<u>Дневник</u> студента - основной документ, характеризующий его работу. Основные показатели отчета (личное участие студента в производстве) основываются на записях в дневнике, в котором студент 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 студент 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. Студент 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.

Отчет по практике должен содержать следующую информацию:

Общие сведения о хозяйстве.

Почвенно-климатические условия. Местонахождение хозяйства, рельеф, грунтовые воды (глубина залегания, качество), материнская порода, основные почвы, их механический состав, мощность гумусового горизонта, радиация, водно-физические 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. Производительность 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.

Студент - 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 студент изучает, принимает участие или знакомится со следующими мероприятиями:

Определение состояния озимых. 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.

Орошение. 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.

Основная обработка почвы. 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.

Студент 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 обращает 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 дипломной работе и для внедрения в производство.

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

Ниже приводится примерное содержание отчета студента, 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 студент; 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.

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

# 8. Перечень учебной литературы и ресурсов сети "Интернет", необходимых для проведения практики

#### 8.1. Основная учебная литература

- 1. Гуляев Г.В. Селекция и семеноводство полевых культур/ Гуляев Г.В., Гужов Ю.Л.// –М.: Агропромиздат, 1987.- 447 с.
- 2. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 1. Сорта растений. –М., 2014 г. 384 с.
- 3. Доспехов Б.А. Методика полевого опыта /Б.А. Доспехов. М.: Агропромиздат, 1985. 343 с.
- 4. Инструкция по апробации сортовых посевов. Ч.1 и 2 М., 1995.
- 5. Моисейченко В.Ф. Основы научных исследований в агрономии /В.Ф. Моисейченко, А.Х. Заверюха, М.Ф. Трифонова /Под ред. М.Ф. Трифоновой. М.: Колос, 1999. 383 с.

#### 8.2. Дополнительная литература

- 1. Вьюшков, А. А. Селекция яровой пшеницы в Среднем Поволжье Самара 2004. 224 с.
- 2. Генофонд и селекция зерновых бобовых культур (люпин, вика, соя, фасоль)/ Курилович Б.С., Репьев С.И., Щелко Л.Г., Буданова В.И., Петрова М.В. и др. Под ред. Б.С. Куриловича и С.И. Репьева. Санкт-Петербург: ВИР, 1995. 438c.

- 3. Генофонд и селекция крупяных культур. Гречиха./Фесенко Н.В.,Фесенко Н.Н., Романова О.И., Алексеева Е.С., Суворова Г.И. Под ред. В.А. Драгавцева СПб.: ГНЦ РФ ВИР,2006. 196с.
- 4. Сандухадзе, Б. И. Селекция озимой пшеницы в Центральном регионе Нечерноземья России М.: «НИПКЦ Восход-А», 2011 504 с.
- 5. Рубцов В.С., Пыльнев В.В. и др. Атлас растений, учитываемых при апробации сортовых посевов зерновых, зернобобовых, масличных культур, многолетних и однолетних трав. Москва, 2014, 240 с.
- 6. Елина О. История сельскохозяйственных опытных учреждений 18-20 вв. Москва, 2008, Т.1,2.
- 7. Ефтеев Ю., Казанцев Г. Основы агрономии. Москва, 2009, 368 с.

### В учебном процессе применяется следующее компьютерное программное обеспечение:

- ЭУМК по агрономическим дисциплинам
- демонстрационные и обучающие программы собственной разработ ки.

## 8.4.Электронные учебники и учебные пособия, учебные видео-фильмы

- 1. Электронный вариант курсов лекций\*.
- 2. Электронная версия по растениеводству. Электронный вариант презентаций к лабораторным работам\*.

Примечание: \* - материалы доступны в компьютерном классе кафедры растениеводства, селекции и овощеводства.

#### Internet-источники, адреса web-сайтов:

- 1. Агрономический портал «Основы сельского хозяйства»: www. agronomiy. m/biologicheskie osobennosti ozimoy pshenitsi/
- 2. Основы сельского хозяйства: www.nedvi-rimosti.ru/Zernovve-kultury/Yarovoi-yaclimen-Biologicheskie-osobennosti/
  - 3. http://www.timacad.ru
  - 4. http://uralniishoz.ru
  - 5. http://www.jurzemledelie.ru
  - 6. htpp://www.gov.edu.ru
- 7. htpp://www.mcx.ru
- 8. http://www.biblioclub.ru/
- 9. http://rucont.ru/default.aspx
- 10.http://belapk.ru

#### 8.5. Материально-техническое обеспечение практики

- Специализированные лаборатории № 428, 505, и 516 в учебнолабораторном 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 № 501 (специализированная мебель, доска настенная, компьютеры Gigabate GA 945 GSM-S2 Intel Pentium 4).

#### 9. Материально-техническое обеспечение практики

Организация, выбираемая студентом для прохождения практики (база практики) должна обладать следующим минимально необходимым материально-техническим обеспечением:

- кабинеты
- измерительные и вычислительные комплексы
- специализированное программное обеспечение
- СПС «Консультант Плюс», «Гарант».

## 9.1. Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

Электронные ресурсы свободного доступа		
http://elibrary.ru/defaul	Всероссийский институт научной и технической	
<u>tx.asp</u>	информации	
http://www2.viniti.ru	Научная электронная библиотека	
http://www.fasi.gov.ru/	Федеральное агентство по науке и инновациям.	
http://www.mcx.ru/	Министерство сельского хозяйства РФ	
http://www.agro.ru/ne	Агропромышленный комплекс. Новости агротехники,	
ws/main.aspx	агрохимии, животноводства, растениеводства,	
	переработки сельхозпродукции и т.д. Отраслевая	
	доска объявлений. Календарь выставок. Блоги.	
http://www.iqlib.ru/	Электронно - библиотечная система,	
	образовательные и просветительские издания.	
http://www.scirus.com/	Научная поисковая система Scirus, предназначенная	
	для поиска научной информации в научных	
	журналах, персональных страницах ученых, сайтов	
	университетов на английском и русском языках.	
http://www.scintific.na	Научные поисковые системы: каталог научных	
<u>rod.ru/</u>	ресурсов, ссылки на специализированные научные	
	поисковые системы, электронные архивы, средства	
	поиска статей и ссылок.	

http://www.ras.ru/	Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса.
http://nature.web.ru/	Российская Научная Сеть: информационная система, нацеленная на доступ к научной, научно-популярной и образовательной информации.
http://www.extech.ru/li	Государственный рубрикатор научно-технической
brary/spravo/grnti/	информации (ГРНТИ) - универсальная классифика-
	ционная система областей знаний по научно-
	технической информации в России и государствах СНГ.
http://www.cnshb.ru/	Центральная научная сельскохозяйственная
	библиотека
http://www.agroportal.	АГРОПОРТАЛ. Информационно-поисковая система
<u>ru</u>	АПК.
http://www.rsl.ru	Российская государственная библиотека
http://www.edu.ru	Российское образование. Федеральный портал
http://n-t.ru/	Электронная библиотека «Наука и техника»: книги, статьи из журналов, биографии.
http://www.nauki-	Науки, научные исследования и современные
online.ru/	технологии
http://www.aonb.ru/iat	Полнотекстовые электронные библиотеки
p/guide/library.html	
Pec	урсы ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://lib.belgau.edu.ru	Электронные ресурсы библиотеки ФГБОУ ВО Белгородский ГАУ
http://ebs.rgazu.ru/	Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"
http://znanium.com/	ЭБС «ZNANIUM.COM»
http://e.lanbook.com/b ooks/	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»
http://www.garant.ru/	Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса)
http://www.consultant. ru	СПС Консультант Плюс: Версия Проф
	Полнотекстовая база данных «Сельскохозяйственная

http://www2.viniti.ru/	библиотека знаний» - БД ВИНИТИ РАН
http://window.edu.ru/catalog/	Информационная система «Единое окно доступа к информационным ресурсам»

### 9.2. Электронные библиотечные системы и электронная информационно-образовательная среда

- ЭБС «ZNANIUM.COM», договор на оказание услуг № 0326100001919000019 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ» от 11.12.2019
- ЭБС «AgriLib», лицензионный договор №ПДД 3/15 на предоставление доступа к электронно-библиотечной системе ФГБОУ ВПО РГАЗУ от 15.01.2015
- ЭБС «Лань», договор №27 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 03.09.2019
- ЭБС «Руконт», договор №ДС-284 от 15.01.2016 с открытым акционерным обществом «ЦКБ»БИБКОМ», с обществом с ограниченной ответственностью «Агентство «Книга-Сервис»;

#### 9.3. Методические рекомендации по организации практики

- 1. Программа производственной практики и методические указания по проведению производственной практики;
  - 2. Дневник (для студентов заочного обучения не требуется).
  - 3. Индивидуальный договор с предприятием для прохождения практики.

# 10. Особенности проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

В случае обучения в университете обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее - OB3) практика организуется и проводится на основе индивидуального личностно-ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

#### Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с OB3 осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При

определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с OB3 учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с OB3 трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создаст им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях университета

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны соответствовать

#### следующим требованиям:

*для инвалидов по зрению-слабовидящих:* оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций; оборудование, рабочего места видеоувеличителями, лупами;

для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

*для инвалидов по слуху-глухих:* оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую с троку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

для инвалидов с нарушением функции опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула но высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение обеспечивающим специальным сиденьем, компенсацию усилия приспособлениями вставании, специальными управления ДЛЯ обслуживания этого оборудования.

#### Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посилыюсти.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных заданной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений

(тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практики

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с OB3 во время прохождения практики, которое включает в себя:

учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);

корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;

помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры обучающимся данной оказывают категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в ко тором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения - аудиалыю (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоииформационных устройств

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При

необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа или отчета.

#### МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

# ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

#### имени В.Я.ГОРИНА»

#### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### для проведения промежуточной аттестации обучающихся

по практике Технологическая

Направление подготовки/специальность: 35.03.04 - Агрономия
Направленность (профиль):_ <u>Технологии производства продукции растениеводства</u>
Квалификация: <u>бакалавр</u>
Год начала подготовки: <u>2020</u>

# 1. Перечень компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код контро-	Формулировка	Индикаторы	Этап (уровень)	Планируемые	Наименование	Наименование от	ценочного средства
лируемой компетен- ции	контролируемой компетенции	достижения компетенции	освоения компетенции	результаты обучения	разделов (этапов) практики и (или) видов работ	Текущий контроль	Промежуточная аттестация
УК -6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК -6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Первый этап (пороговой уровень)  Второй этап (продвинутый уровень)	Знает: свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы  Умеет: применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы	й: Анализ литературных источников,	Устный опрос, отчет о практике	Зачет
			Третий этап (высокий уровень)	Владеет: знаниями о своих ресурсах и их пределах			

УК – 6.2	Первый этап	(личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы  Знает: средства и	Производственны	Устный опрос,	Зачет
Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	(пороговой уровень)  Второй этап (продвинутый уровень)	способы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка  Уметь: планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка	обработка и анализ полученных экспериментальны х данных, оформление отчета	отчет о практике	
	Третий этап (высокий уровень)	Владеть: навыками планирования перспективных целей собственной детальности с учетом ряда условий и требованием рынка			
УК – 6.3	Первый этап (пороговой	<b>Знает:</b> как реализовать		Устный опрос,	Зачет

Реализует	уровень)	намеченные цели		отчет о практике	
намеченные цели		деятельности с			
деятельности с		учетом условий,			
учетом условий,		возможностей,			
средств, личностных		развития			
возможностей, этапов		деятельности и			
карьерного роста,		требований рынка			
временной		труда.			
перспективы развития					
деятельности и					
требований рынка	Второй этап	Умеет: реализовать			
труда.	(продвинутый	намеченные цели			
	уровень)	деятельности с			
		учетом условий,			
		возможностей,			
		развития			
		деятельности и			
		требований рынка			
		труда			
	Третий этап	Владеет: навыками,			
	(высокий уровень)	помогающими			
		реализовать			
		намеченные цели			
		деятельности с			
		учетом ряда условий			
		и требованием			
		рынка труда			
YK - 6.4	Первый этап	Знает: цену времени	Производственны	Устный опрос,	Зачет
Vnuruuqquu	(пороговой	и ресурсов при	й: Анализ	отчет о практике	
Критически	уровень)	решении	литературных		
оценивает		поставленных задач	источников,		
эффективность			обработка и		
использования			анализ		

времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Второй этап (продвинутый уровень)	Умеет: оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	полученных экспериментальны х данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, предварительная защита отчета		
	Третий этап (высокий уровень)	Владеет: навыками, которые позволяют эффективно использовать время и различные ресурсы для решения поставленных задач			
УК – 6.5  Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Первый этап (пороговой уровень)  Второй этап (продвинутый уровень)	Знает: возможности для приобретения новых знаний и навыков  Умеет: использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	Производственны й: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальны х данных, оформление отчета Заключительный:	Устный опрос, выполнение индивидуального задания	Зачет

ПК - 1	Способен	ПК – 1.1. Владеет	Третий этап (высокий уровень) Первый этап	Владеет: навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	оформление выводов и заключения, предварительная защита отчета	
	осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственны х культур	(пороговой уровень)	земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур  Владеть: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	й: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальны х данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, предварительная	
			Второй этап (продвинутый уровень)	Уметь: найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	защита отчета	

			Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур			
ПК – 2	Способен разработать систему севооборотов	ПК-2.1. Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственны х культур	Первый этап (пороговой уровень)  Второй этап (продвинутый уровень)	Знать: основы дифференцированно го размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур.  Уметь: расположить культуры в севооборотах в зависимости от их влияния на сток и смыв	Производственны й: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальны х данных, оформление отчета Заключительный: оформление выводов и заключения, предварительная защита отчета	Устный опрос, отчет о практике	Зачет
				почв, восстановления плодородия			

		почв снижения урожайности на смытых почвах.			
	Третий этап (высокий уровень)	Владеть: методами проектирования противоэрозионной организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцированно й системы севооборотов.			
ПК – 2.2 Составляет схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов чередования культур	Первый этап (пороговой уровень)  Второй этап (продвинутый уровень)	Знать: методологические принципы проектирования севооборотов.  Уметь: подбирать отличные и хорошие предшественники для сельскохозяйственных культур в зависимости от условий их возделывания.	Производственны й: Анализ литературных источников, обработка и анализ полученных экспериментальны х данных, оформление отчета  Заключительный: оформление выводов и	Устный опрос, отчет о практике	Зачет

	Третий этап	Владеть: навыками	заключения,	
	(высокий уровень)	составления схем	предварительная	
		севооборотов с	защита отчета	
		научно-		
		обоснованным		
		чередованием		
		культур.		

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

Компетенция	Планируемые результаты обучения, соотнесенные с индикаторами достижения компетенции (показатели	Этапы (уровни) и критерии оценивания результатов обучения, шкалы оценивания				
	достижения заданного уровня компетенции)	Компетентность не сформирована	Пороговый уровень компетентности	Продвинутый уровень компетентности	Высокий уровень	
		не зачтено	зачтено	зачтено	зачтено	
УК – 6  Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК -6.1 Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Не способен применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Частично способен применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Владеет способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Свободно владеет способностью применять знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	
	<b>Знает:</b> свои ресурсы и их пределы (личностных, ситуативных, временных и	познании своих ресурсов и	ресурсы и их пределы	их пределы	аргументирует	
	т.д.) для успешного выполнения полученной	их пределов (личностных, ситуативных, временных и	` '	(личностных, ситуативных,	свои ресурсы и их пределы	

работы	т.д.) для успешного выполнения полученной работы	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы	(личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы
Умеет: применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы	знания о своих ресурсах	Частично умеет применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы	Способен применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы	Способен самостоятельно применять знания о своих ресурсах (личностных, ситуативных, временных и т.д.) для успешного выполнения полученной работы
Владеет: знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Не владеет знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Частично владеет знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Владеет знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы	Свободно владеет знаниями о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы

YK - 6.2	Не способен понимать	Частично способен	Владеет	Свободно
Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возм	способностью понимать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возм	владеет способностьюпон имать важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возм
перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка	Допускает грубые ошибки при изучении средств и способов планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка	средства и способы планирования	Знает средства и способы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка	Знает и аргументирует средства и способы планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий и требований рынка
собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка	Не умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка	Частично умеет планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка	Способен планировать перспективные цели собственной деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка	<i>самостоятельно</i> планировать

Владеть: навыками планирования		Частично владеет	Владеет навыками	Свободно владеет
перспективных целей собственной детальности с учетом ряда условий и требованием рынка	*	навыками планирования перспективных целей собственной детальности с учетом ряда условий и требованием рынка	перспективных целей собственной	навыками планирования перспективных целей собственной детальности с учетом ряда условий и требованием рынка
УК – 6.3  Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	Не способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда.	реализовать         цели           намеченные         цели           деятельности         с учетом           условий,         средств,           личностных	способностью реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов	деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы
Знает: как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда.	Допускает грубые ошибки при изучении как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда.	Может изложить как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда.	Знает как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка	Знает и аргументирует как реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований

			труда.	рынка труда.
Умеет: реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда	Не умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда	Частично умеет реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда	Способен реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда	Способен самостоятельно реализовать намеченные цели деятельности с учетом условий, возможностей, развития деятельности и требований рынка труда
Владеет: навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка труда	Не владеет навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка труда	Частично владеет навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка труда	Владеет навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка труда	Свободно владеет навыками, помогающими реализовать намеченные цели деятельности с учетом ряда условий и требованием рынка труда
УК – 6.4  Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Не способен критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата	Частично способен критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного	Владеет способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении	Свободно владеет способностью критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при

		перупьтата	поставленных задач,	решении
		результата	а также	поставленных
			относительно	задач, а также
			полученного	относительно
			результата	полученного
			r	результата
Знает: цену времени и ресурсов при	Допускает грубые ошибки	Может изложить	Знает цену времени	Знает и
решении поставленных задач	в познании цены времени	цену времени и	и ресурсов при	аргументирует
	и ресурсов при решении	ресурсов при решении	решении	цену времени и
	поставленных задач	поставленных задач	поставленных задач	ресурсов при
				решении
				поставленных
				задач
Умеет: оценивать эффективность	Не умеет оценивать	Частично умеет	Способен оценивать	Способен
использования времени и других ресурсов	эффективность	оценивать	эффективность	самостоятельно
при решении поставленных задач, а также	использования времени и	эффективность	использования	оценивать
относительно полученного результата	других ресурсов при	использования времени	времени и других	эффективность
	решении поставленных	и других ресурсов при	ресурсов при	использования
	задач, а также	решении поставленных	решении	времени и других
	относительно полученного	задач, а также	поставленных задач,	ресурсов при
	результата	относительно	а также	решении
		полученного	относительно	поставленных
		результата	полученного	задач, а также
			результата	относительно
				полученного
				результата
Владеет: навыками, которые позволяют	Не владеет навыками,	Частично владеет	Владеет навыками,	Свободно
эффективно использовать время и	которые позволяют	навыками, которые	которые позволяют	владеет
различные ресурсы для решения	эффективно использовать	позволяют эффективно	эффективно	навыками,
	время и различные	использовать время и	использовать время	которые

поставленных задач	ресурсы для решения поставленных задач	различные ресурсы для решения поставленных задач	и различные ресурсы для решения поставленных задач	позволяют эффективно использовать время и различные ресурсы для решения поставленных задач
УК – 6.5  Демонстрирует интерес к учебе использует предоставляемые возможност для приобретения новых знаний и навыков	предоставляемые	Частично демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Владеет способностью демонстрировать интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков	Свободно владеет способностью демонстрировать интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков
Знает: возможности для приобретени новых знаний и навыков	Допускает грубые ошибки при изучении возможности для приобретения новых знаний и навыков	Может изложить возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает возможности для приобретения новых знаний и навыков	Знает и аргументирует возможности для приобретения новых знаний и навыков
Умеет: использовать возможности дл. приобретения новых знаний и навыков	Не умеет использовать возможности для приобретения новых	Частично         умеет           использовать         для           возможности         для           приобретения         новых	Способен использовать возможности для приобретения новых	Способен самостоятельно использовать возможности для

		знаний и навыков	знаний и навыков	знаний и навыков	приобретения новых знаний и навыков
	Владеет: навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	Не владеет навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	Частично владеет навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	Владеет навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков	Свободно владеет навыками использовать возможности для приобретения новых знаний и навыков
ПК – 1.1.  Способен осуществить сбор информации, необходимой для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	ПК — 1.1. Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Не способен владеть методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Частично способен владеть методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет способностью владеть методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Свободно владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйстве нных культур
	Знать: системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Допускает грубые ошибки по знаниям системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Может изложить системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знает системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур	Знает и аргументирует системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйстве

					нных культур
	Уметь: найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Не умеет найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Частично умеет найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Способен найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур	Способен самостоятельно найти необходимую информацию для разработки системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйстве нных культур
	Владеть: методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Не владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Частично владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйственных культур	Свободно владеет методами поиска и анализа информации о системах земледелия и технологиях возделывания сельскохозяйстве нных культур
<b>ПК – 2</b> Способен разработать систему севооборотов	ПК-2.1.  Устанавливает соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Не способен устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных	Частично способен устанавливать соответствие агроландшафтных условий требованиям сельскохозяйственных культур	Владеет способностью демонстрировать устанавливать соответствие агроландшафтных условий	Свободно владеет способностью устанавливать соответствие агроландшафтны х

	культур		требованиям сельскохозяйственн ых культур	условий требованиям сельскохозяйстве нных культур
Знать: основы  дифференцированного размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур.	Допускает грубые ошибки допускает грубые ошибки при характеристике основ дифференцированного размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур.	Может описать основы дифференцированного размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур.	Знает основы  дифференцированно го размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур. Способен расположить культуры в севооборотах в зависимости от их влияния на сток и смыв почв, восстановления плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах.	Аргументировано проводит сравнение основ дифференцирован ного размещения севооборотов в зависимости от крутизны склонов, степени смытости почв и особенностей выращиваемых культур.
Уметь: расположить культуры в севооборотах в зависимости от их влияния на сток и смыв почв, восстановления	Не умеет расположить культуры в севооборотах в зависимости от их влияния на сток и смыв почв, восстановления	Частично умеет расположить культуры в севооборотах в зависимости от их	Способен расположить культуры в севооборотах в зависимости от их	Способен самостоятельно расположить культуры в севооборотах в

плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах.	плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах.	влияния на сток и смыв почв, восстановления плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах	влияния на сток и смыв почв, восстановления плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах.	зависимости от их влияния на сток и смыв почв, восстановления плодородия почв и снижения урожайности на смытых почвах.
Владеть: методами проектирования противоэрозионной организации территории, организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцированной системы севооборотов.	Не владеет методами проектирования противоэрозионной организации территории, организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцированной системы севооборотов.	Частично владеет методами проектирования противоэрозионной организации территории, организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцированной системы севооборотов.	Владеет методами проектирования противоэрозионной организации территории, организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцированно й системы севооборотов.	Свободно владеет методами проектирования противоэрозионн ой организации территории, организации территории, выделения групп земель и разработки дифференцирован ной системы севооборотов.
<b>ПК-2.2</b> Составляет схемы севооборотов с соблюдением научно-обоснованных принципов чередования культур.	Не способен составлять схемы севооборотов с соблюдением научнообоснованных принципов	Частично способен составлять схемы севооборотов с соблюдением научно-	Владеет способностью составлять схемы севооборотов с	Свободно владеет способностью составлять схемы севооборотов с

	чередования культур.	обоснованных принципов чередования культур.	соблюдением научно- обоснованных принципов чередования культур.	соблюдением научно- обоснованных принципов чередования культур
Знать: методологические принципы проектирования севооборотов.	Допускает грубые ошибки при воспроизводстве методологических принципов проектирования севооборотов.	Может изложить методологические принципы проектирования севооборотов.	Знает методологические принципы проектирования севооборотов.	Аргументирует методологически е принципы проектирования севооборотов.
Уметь: подбирать правильные предшественники для сельскохозяйственных культур в зависимости от условий их возделывания.	Не умеет подбирать правильные предшественники для сельскохозяйственных культур в зависимости от условий их возделывания.	Частично умеет подбирать правильные предшественники для сельскохозяйственных культур в зависимости от условий их возделывания.	Способен подбирать правильные предшественники для сельскохозяйственных культур в зависимости от условий их возделывания.	Способен самостоятельно подбирать правильные предшественники для сельскохозяйстве нных культур в зависимости от условий их возделывания.
Владеть: навыками составления схем севооборотов с научно-обоснованным чередованием культур.	Не владеет навыками составления схем севооборотов с научно-обоснованным чередованием культур.	Частично владеет навыками составления схем севооборотов с научно-обоснованным чередованием культур.	Владеет навыками составления схем севооборотов с научно-обоснованным чередованием культур.	Свободно владеет навыками составления схем севооборотов с научно-обоснованным чередованием культур.

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 дневник

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 — научнотехнической информации, исследовательских данных и т. д.; комбинировать элементы так, чтобы получить целое, обладающее новизной.

Оценочные средства: отчет и дневник

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 дневник

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.).

# 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 главу отчета

Основными видами текущего контроля знаний, умений и навыков в течение каждого раздела (этапа) практики является зачет.

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 зачета.

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) –85,1-100% 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), 67,1-85% 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 85,1-100% от максимального количества баллов;
- выполнены основные требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются отдельные замечания и недостатки. Умение (навык) сформировано достаточно полно –67,1-85% от максимального количества баллов;
- выполнены базовые требования к выполнению, оформлению и защите отчета. Имеются достаточно существенные замечания и 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 /зачёта/ компетенций студента осуществляется путём 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	Удовлетворительно	Хорошо	Отлично
менее 51 балла	51-67 баллов	67,1-85	85,1-100
		баллов	баллов