Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Алейник Станислав Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 16.06.2024 17:43:01
Уникальный программный ключ:
5258223550ea9fbeb23776a169b64b33d8986bb6255896f28869b5b135b1bf

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «БЕЛГОРОДСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ имени В.Я.ГОРИНА»**

**УТВЕРЖДАЮ**
Декан агрономического факультета
_____ А.В. Акинчин
«16» мая 2024 г.

# РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

## Производственная практика (технологическая)

Направление подготовки: 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение

Направленность (профиль): Управление питанием растений и плодородием почвы

Квалификация: магистр

Год начала подготовки: 2024
Форма обучения: очная

Майский, 2024

Рабочая программа практики составлена с учетом требований:

- федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 26 июля 2017 г. №700(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 августа 2017г., регистрационный №47788);
- 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 06.04.2021 г., № 245;
- профессионального стандарта «Агроном», утвержденного Министерством труда и социальной защиты РФ от 20.09. 2021г. №644н.

**Составители:**

профессор агрономического факультета, доктор сельскохозяйственных наук Ступаков Алексей Григорьевич

декан агрономического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук Акинчин Александр Владимирович

доцент агрономического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук Ширяев Александр Владимирович

доцент агрономического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук Кузнецова Лариса Николаевна

доцент агрономического факультета, кандидат сельскохозяйственных наук Морозова Тамара Сергеевна

**Рассмотрена** на методическом совете агрономического факультета
«_16_»__05_____2024 г., протокол №_10_

Председатель методической комиссии Т.С. Морозова

Руководитель основной профессиональной
образовательной программы _____В.Б. Азаров

## 1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ

### 1.1. Цель практики

• формирование и развитие профессиональных знаний в сфере избранной специальности, закрепление полученных теоретических знаний и приобретение практических навыков по дисциплинам направления и специальным дисциплинам магистерских программ;

### 1.2. Задачи практики:

-закрепление и углубление теоретических знаний, полученных в процессе обучения, на основе изучения работы предприятий и учреждений;

- овладение передовыми методами и производственными навыками;

- участие в проведении мероприятий по пропаганде решений федеральных и областных органов власти по аграрному вопросу;

- овладение знаниями о действии и последействии различных видов удобрений и мелиорантов на рост и развитие растений в зависимости от почвенно-климатических условий, а также в условиях закрытого грунта;

- проведение экологической оценки применяемых агрохимических средств в агроценозах в условиях высокой антропогенной нагрузки.

## 2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

| Коды компе-тенций | Формулировка компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Планируемые результаты обучения по дисциплине |
|---|---|---|---|
| **УК-1** | Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | **УК-1.1** Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи),подлежащие дальнейшей разработке | ***знать:*** Проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке<br>***уметь:*** анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними, определяя вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке<br>***владеть:*** методиками анализа, расчета и оценки полученных результатов экологического исследования при решении |
| **ПК-1** | Способен организовать и провести эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и | **ПК-1.1** Обобщает и анализирует результаты исследований, осуществляет их статистическую обработку, разрабатывает и совершенствует меры по защите почв от эрозии и других видов деградации | ***знать:*** Анализ результатов исследований, их статистическую обработку, меры по совершенствованию защиты почв от эрозии и других видов деградации<br>***уметь:*** обобщать и анализировать результаты исследований, осуществлять их статистическую обработку, разрабатывать и совершенствовать меры по защите |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | обеспечению экологической безопасности агроландшафтов | | почв от эрозии и других видов деградации<br><br>***владеть:*** Анализом результатов исследований, статистической обработкой, методами по разработке и совершенствованию мер по защите почв от эрозии и других видов деградации |
| **ПК-2** | Способен разрабатывать проекты оптимизации почвенного плодородия различных агроландшафтов | **ПК-2.1** Разрабатывает систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целю его повышения (сохранения) | ***знать:*** Систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целю его повышения (сохранения)<br>***уметь:*** разрабатывать систему мероприятий по управлению почвенным плодородием с целю его повышения (сохранения)<br>***владеть:*** Методами по разработке систем мероприятий по управлению почвенным плодородием с целю его повышения (сохранения) |
| | | **ПК-2.2** Проводит расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов | ***знать:*** Методы расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов<br>***уметь:*** проводить расчет экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов<br>***владеть:*** Методами расчета экономической эффективности применения технологических приемов, удобрений, средств защиты растений, новых сортов |
| **ПК-3** | Проводит агроэкологический мониторинг сельскохозяйственных угодий | **ПК-3.1** Определяет пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий | ***знать:*** Методы определения пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий<br>***уметь:*** определять пригодность почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий<br>***владеть:*** Методами определения пригодности почвы под различные виды сельскохозяйственных угодий |

| | | | |
|---|---|---|---|
| | | **ПК-3.2** Разрабатывает систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения)ее плодородия | ***знать:*** Методику разработки систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения)ее плодородия<br>***уметь:*** разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения) ее плодородия<br>***владеть:*** Методами разработки систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения) ее плодородие |
| **ПК-4** | Способен оценить риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции | **ПК-4.1** Анализирует экономическую эффективность и риски применения средств химизации в земледелии | ***знать:*** Методы анализа экономической эффективности и риски применения средств химизации в земледелии<br>***уметь:*** анализировать экономическую эффективность и риски применения средств химизации в земледелии<br>***владеть:*** Методами анализа экономической эффективности и рисков применения средств химизации в земледелии |

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

| | |
|---|---|
| **Наименование предшествующих дисциплин, практик, на которых базируется данная дисциплина (модуль)** | 1.Планирование и организация научных исследований. |
| | 2.Современные проблемы отрасли |
| | 3.Региональная агрохимия |
| | 4. Адаптивные системы земледелия |
| | 5. Технические средства современных технологий |
| | |
| **Требования к предварительной подготовке обучающихся** | ***знать:*** Методы разработки систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения) ее плодородия.<br>Анализ результатов исследований, их статистическую обработку, меры по совершенствованию защиты почв от эрозии и других видов деградации<br><br>***уметь:***<br>Разрабатывать систему мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения) ее плодородия. Обобщать и анализировать результаты исследований, осуществлять их статистическую обработку, разрабатывать и совершенствовать меры по защите почв от эрозии и других видов деградации<br>***владеть:***<br>Методами разработки систем мероприятий по регулированию баланса органического вещества и биогенных элементов в почве, а также содержания их подвижных форм с целью повышения (сохранения)ее плодородия. Анализом результатов исследований, статистической обработкой, методами по разработке и совершенствованию мер по защите почв от эрозии и других видов деградации |

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

Производственная практика (технологическая)

Форма проведения практики - дискретная.

Стационарная и (или) выездная практика.

Сроки проведения практики 2 семестр и 3 семестр.

База(ы), на которой(ых) проходят практику студенты и место прохождения практики:

| №№ п/п | Наименование юридического лица, с которым заключен договор о практической подготовке | Реквизиты договора (номер, дата заключения) |
|---|---|---|
| 1 | ССС ПоК «Вышень» | 3 от 16.10.2020 |
| 2 | ЗАО «Завод премиксов № 1» | 12.от 27.10.2020 |
| 3 | АО «Племзавод Заря» | 15 от 28.10.2020 |
| 4 | ООО «БизнесФудСфера» | 15/1 от 28.10.2020 |
| 5 | К (Ф) Х Шанс | 16 от 28.10.2020 |
| 6 | ООО ПКМ Агро | 17 от 28.10.2020 |
| 7 | ООО «БиоАгроТОП» | 20 от 30.10.2020 |
| 8 | КФХ «ГОН» | 21 от 30.10.2020 |
| 9 | ЗАО имени Кирова | 25 от 02.11.2020 |
| 10 | МКУ «Благоустройство» Дубовое | 26 от 05.11.2020 |
| 11 | ООО «БиоСтройЛандшафт» | 27 от 05.11.2020 |
| 12 | ООО «Европейский газон» | 29 от 05.11.2020 |
| 13 | ООО «Полесье» | 36 от 09.11.2020 |
| 14 | ООО «Агросервис» | 37 от 09.11.2020 |
| 15 | ООО «Промзерно» | 40 от 09.11.2020 |
| 16 | СПК «Русь» | 42 от 09.11.2020 |
| 17 | ЗАО Агрофирма «Южная» | 44 от 09.11.2020 |
| 18 | ООО «Агрохолдинг Корочанский» | 49/1 от 10.11.2020 |
| 19 | ООО «ГРИНХАУС» | 56 от 13.11.2020 |
| 20 | ООО «Грайворон Агроинвест» | 58 от 16.11.2020 |
| 21 | ООО «Вислое» | 62 от 17.11.2020 |
| 22 | ООО «Агрофирма Горби Инвест» | 74 от 20.11.2020 |
| 23 | ООО «Успех» | 75 от 20.11.2020 |
| 24 | КФХ «Сукмановка» | 77 от 20.11.2020 |
| 25 | ООО «Эко-Нива» | 78/1 от 23.11.2020 |
| 26 | ООО «Ракита» | 81/1 от 23.11.2020 |
| 27 | ООО СХП «Теплицы Белогорья» | 89 от 25.11.2020 |
| 28 | ООО "ПРОГРЕСС-ИНВЕСТ" | 90 от 26.11.2020 |
| 29 | ООО "Фортуна" | 92 от 26.11.2020 |
| 30 | ООО «Источник», | 94 от 26.11.2020 |
| 31 | Фермерское хозяйство «Ярослав Мудрый» | 95 от 26.11.2020 |
| 32 | АПК АГРО-ЭКО | 011220/1 от 01.12.2020 |
| 33 | АГРО ЭКО-ЮГ | 011220/4 от 01.12.2020 |
| 34 | ОАО «Белагромаш-Сервис имени В.М. Рязанова» | 101/1 от 01.12.2020 |
| 35 | ООО «СХК «Яблоновский» | 102/1 от 01.12.2020 |
| 36 | ОАО «Самаринское» | 104 от 02.12.2020 |
| 37 | ООО «Тепличный комплекс Белогорья» | 106 от 03.12.2020 |
| 38 | СПК «Нива» | 123 от 10.12.2020 |
| 39 | СПК Колхоз Советская Родина» | 125 от 10.12.2020 |
| 40 | ООО Долина семян Белгород» | 126 от 10.12.2020 |
| 41 | ООО «Интеркрос Центр» | 131 от 11.12.2020 |
| 42 | ЗАО «Молоко Белогорья» | 133/1 от 11.12.2020 |
| 43 | ООО «Пчелка» | 134 от 14.12.2020 |
| 44 | ООО «Красногвардейская зерновая компания» | 139 от 15.12.2020 |
| 45 | СПК «Ленинский путь» | 148 от 16.12.2020 |
| 46 | ООО «Красногвардейский свинокомплекс 2» | 152 от 16.12.2020 |
| 47 | ООО «Красногвардейский свинокомплекс 1» | 153 от 16.12.2020 |

| | | |
|---|---|---|
| 48 | ООО «УК»Зеленая Долина» | ЦЧМК0005659 от 17.12.2020 |
| 49 | ООО «Красный маяк» | 160 от 18.12.2020 |
| 50 | ООО «Борисовская Зерновая Компания» | 21/12-2020 21.12.2020 |
| 51 | ООО «Н-Заря» | 166 от 22.12.2020 |
| 52 | ЗАО «Краснояружская зерновая компания» | 168 от 22.12.2020 |
| 53 | ООО «Борисовские фермы» | 169 от 22.12.2020 |
| 54 | Производственный сельскохозяйственный кооператив «Новая жизнь» | 173 от 22.12.2020 |
| 55 | ООО «Питомник Савватеевых. Белгород» | 178 от 22.12.2020 |
| 56 | ООО «Тамбовский бекон» | 180 от 22.12.2020 |
| 57 | ООО «Русагро-Инвест» | 181 от 22.12.2020 |
| 58 | АО «Белгородский бройлер» | 182 от 22.12.2020 |
| 59 | ООО «Агрохолдинг Ивнянский» | 184 от 22.12.2020 |
| 60 | «АО Новоборисовское ХПП» | 188 от 23.12.2020 |
| 61 | ФХ «Лариса» | 190 от 23.12.2020 |
| 62 | ЗАО Агросоюз «Авида» | 196 от 24.12.2020 |
| 63 | ООО Агрохолдинг «Авида» | 197 от 24.12.2020 |
| 64 | Белгородский филиал ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт лекарственных и ароматических растений» | 199 от 24.12.2020 |
| 65 | ООО «Разуменское» | 200 от 24.12.2020 |
| 66 | ООО «Заречное» | 201 от 24.12.2020 |
| 67 | АО «Куриное царство» | 203 от 24.12.2020 |
| 68 | ПАО «Агрофирма Роговатовская Нива» | 209 от 24.12.2020 |
| 69 | АО «Губкинагроснаб» | 217 от 24.12.2020 |
| 70 | ООО «Михайловское» | 220 от 24.12.2020 |
| 71 | ООО «Белгородские яблоки» | 223 от 25.12.2020 |
| 72 | ООО «Ивушка» | 225 от 25.12.2020 |
| 73 | ООО «Славянские семена» | 226 от 25.12.2020 |
| 74 | ООО «Белгранкорм-Томаровка имени Васильева» | 229 от 25.12.2020 |
| 75 | ООО «Нива» | 234 от 25.12.2020 |
| 76 | СССОПК «Оскол Молоко» | 235 от 25.12.2020 |
| 77 | АО «Бобравское» | 236 от 25.12.2020 |
| 78 | КХ «Исток» | 238 от 25.12.2020 |
| 79 | СПК «Нива» | 243 от 28.12.2020 |
| 80 | К Х " ВЫМПЕЛ " | 246 от 28.12.2020 |
| 81 | АО «Орлик» | 259 от 28.12.2020 |
| 82 | ООО «Пристенская зерновая компания» | 269 от 29.12.2020 |
| 83 | ООО Держава | 274 от 29.12.2020 |

## 5. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ И ВИДЫ РАБОТЫ

Объём практики – 18 зачётных единицы (648 часов), продолжительность – 12 недель.

| **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. | 2 з.е./72 час.,11,1% | Журнал по ТБ, проверка дневника по практике |
| **2. Производственный.** Сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики. Знакомство с технологией возделывания сельскохозяйственных культур. 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. | 13 з.е./ 468час.,72,2% | Отчет |
| **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. | 3 з.е./108час., 16,7% | Отчет |

## 6. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

| Разделы (этапы) практики | Содержание раздела (этапа) практики | 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. | Журнал по ТБ, проверка дневника по практике |
| **2. Производственный.** | Сбор и обобщение новейшей информации в соответствии с программой практики. Знакомство с технологией возделывания сельскохозяйственных культур. 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 |
| **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 |

**6.1. Перечень индивидуальных заданий**

1. В центрах агрохимической службы студент непосредственно участвует в следующих работах:

- в проведении агрохимического обследования почв хозяйств. Знакомится с организацией этих работ, документацией по использованию удобрений, почвами обследуемого хозяйства, методикой отбора проб, их подготовкой к транспортировке, анализом;

- в анализе почвенных и других образцов и проб в лаборатории, в освоении методов массовых определений элементов питания в почве- методов определения содержания нитратов, остатков пестицидов, тяжелых металлов в растениях. Студент должен освоить инструментальные методы исследований и ознакомиться с ведением документации.

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

Студент изучает почвенную карту, агрохимические картограммы или паспорта полей, выясняет степень использования их при проведении научных исследований и в практике, 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.

3. 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;
- правилами и порядком растаможивания продукции.

4. При прохождении практики в учреждениях по мониторингу экосистем и комитетах по охране окружающей среды необходимо ознакомиться с компонентами агроэкологического мониторинга, порядком его проведения, детально изучить перечень контролируемых параметров режимных наблюдений на стационарных участках мониторинга, маршрутной системы. Освоить методы дистанционного зондирования агроэкосистем и критерии оценки экологической обстановки территории.

5. При прохождении практики в организациях «Росгипрозема», «Гипроводхоза», земельных комитетах, земельно-кадастровых палатах студент знакомится со структурой и задачами организаций, материалами ранее проведенных исследований, изучает картографическую основу, природные условия и факторы почвообразования планируемого района исследования, повторяет основы почвенного картирования, усваивает рабочую классификацию почв. Студенты проходят инструктаж по технике безопасности и получают полевое снаряжение.

6. В хозяйстве 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 почвенных условий, биологии культур, экономического порога вредоносности вредных организмов. Проводит учет эффективности различных видов удобрений и способов защиты растений, определяет потребность хозяйства в промышленных, местных удобрениях и средствах защиты растений. Устанавливает экономическую эффективность проводимых мероприятий.

*6.1. Общие сведения о хозяйстве.*

Почвенно-климатические условия. Местонахождение хозяйства, рельеф,

грунтовые воды (глубина залегания, качество), материнская порода, основные почвы, их мехсостав, мощность гумусового горизонта, радиация, 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)

*6.2. 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.

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

Обработка почвы на неубранных и неподготовленных с осени площадях.

Предпосевная обработка почвы. 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.

Применение удобрений. 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.

Посев яровых культур. 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.

Уход за посевами. 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.

Уборка урожая. 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.

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

Семеноводство. 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.

*6.3. 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.

*6.4. 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.

*6.5. 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 сельскохо-

зяйственных культур и качества продукции, изучает их эффективность.

7. Анализ готовности участия предприятия в решении вопросов импортозамещения. Студент должен провести анализ производственной деятельности предприятия. Определить возможность участия предприятия в ускорении разработки, производства и сбыта конкурентоспособных российских импортозамещающих товаров и услуг, способствующих развитию и насыщению национального и зарубежного рынков. Необходимо определить основные проблемы, мешающие эффективному развитию производственных мощностей.

## 7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Дневник 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 отчет. 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.

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. Возделываемые 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. Региональная агрохимия: учебное пособие и рабочая тетрадь для студентов направления подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. Квалификация (степень) выпускника - магистр / Белгородский ГАУ; сост.: С. Д. Лицуков, Л. Н. Кузнецова. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2018. - 42 с.

2. Региональная агрохимия: учебное пособие для студентов направления подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. Квалификация (степень) выпускника - магистр / Белгородский ГАУ; сост.: С. Д. Лицуков, Л. Н. Кузнецова. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2020. - 108 с.

3. Региональная агрохимия: практикум для студентов направления подготовки 35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение. Квалификация (степень) выпускника - магистр / Белгородский ГАУ; сост.: С. Д. Лицуков, Л. Н. Кузнецова. - Белгород: Белгородский ГАУ, 2020.

4. Муха В. Д. Практикум по агрономическому почвоведению / В. Д. Муха, Д. В. Муха, А. Л. Ачкасов. - 2-е изд., перераб. - Санкт-Петербург : Лань, 2022. - 480 с.

https://e.lanbook.com/book/213245

### 8.2. Дополнительная литература

1. Кидин В.В. Агрохимия: Учебное пособие / В. В. Кидин. - 1. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 351 с. - (Высшее образование: Магистратура). http://lib.belgau.edu.ru/cgi-bin/irbis64r_plus/cgiirbis_64_ft.exe?LNG=&C21COM=2&I21DBN=ZNANIUM_FULLTEXT&P21DBN=ZNANIUM&Z21ID=1523138356933625 13&Image_file_name=znanium%2Ecom&IMAGE_FILE_DOWNLOAD=1

2. Расчет доз минеральных удобрений под сельскохозяйственные культуры: учебное пособие для выполнения курсовой работы по агрохимии для студентов направления подготовки 110100.62 - Агрохимия и агропочвоведение. Квалификация (степень) выпускника - бакалавр / БелГСХА им. В.Я. Горина: сост.: Л. Н. Кузнецова, С. Д. Лицуков. – Белгород: Изд-во БелГСХА им. В.Я. Горина, 2013. - 38 с.

3.Мамонтов В. Г. Практикум по химии почв : учебное пособие / В. Г. Мамонтов. - 1. - Москва : Издательство "ФОРУМ", 2019. - 272 с.

http://znanium.com/catalog/document/?pid=1009621&id=355047

### 8.3. Периодические издания

1. Земледелие: теоретический и научно-практический журнал.
2. Достижения науки и техники АПК: теоретический и научно-практический журнал.

3. Международный сельскохозяйственный журнал: научно-производственный журнал о достижении мировой науки и практики в агропромышленном комплексе.
4. Новое сельское хозяйство.

**8.3. Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», современные профессиональные базы данных, информационные справочные системы, информационные технологии, используемых при проведении практики**

1. Всероссийский институт научной и технической информации – Режим доступа: http://elibrary.ru/defaultx.asp
2. Научные поисковые системы: каталог научных ресурсов, ссылки на специализированные научные поисковые системы, электронные архивы, средства поиска статей и ссылок – Режим доступа: http://www.scintific.narod.ru/
3. Российская Академия наук: структура РАН; инновационная и научная деятельность; новости, объявления, пресса – Режим доступа: http://www.ras.ru/
4. Центральная научная сельскохозяйственная библиотека – Режим доступа: http://www.cnshb.ru/
5. Российская государственная библиотека – Режим доступа: http://www.rsl.ru
6. Российское образование. Федеральный портал – Режим доступа: http://www.edu.ru
7. Электронно-библиотечная система (ЭБС) "AgriLib"– Режим доступа: http://ebs.rgazu.ru
8. ЭБС «ZNANIUM.COM» – Режим доступа: – Режим доступа: http://znanium.com
9. Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – Режим доступа: http://e.lanbook.com/books
10. Информационное правовое обеспечение «Гарант» (для учебного процесса) – Режим доступа: http://www.garant.ru
11. СПС Консультант Плюс: Версия Проф – Режим доступа: http://www.consultant.ru

## 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. Помещения, укомплектованные специализированной мебелью, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории

| Виды помещений | Оборудование и технические средства обучения |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422 | Интерактивная доска, кафедра стационарное демонстрационное оборудование (проектор, настенный экран) стулья 42 шт., и столы 21 шт. ученические, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации № 524 | Иономер, ph-метр, сушилка, мельницы почвенные и растительные, аналитические весы, сахариметр, рабочее место преподавателя: стол, стул, доска меловая настенная, стулья ученические, столы лабораторные 14 шт. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Читальный зал №1 (010–012):<br>-Специализированная мебель;<br>-комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Asus P4BGL-MX\Intel Celeron, 1715 MHz\256 Мб PC2700 DDR SDRAM\ST320014A (20 Гб, 5400 RPM, Ultra-ATA/100)\ NEC CD-ROM CD-3002A\Intel(R) 82845G/GL/GE/PE/GV Graphics Controller, монитор: Proview 777(N) / 786(N) [17" CRT], клавиатура, мышь.) в количестве 10 единиц с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечения доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ;<br>-неттоп Intel NUC BOXNUC8I13BEH2, i3 8109U, 3.6 GHz, 4Gb DDR4/3.<br>-Экран Lumien Control LMC-100110 (305*229)/2.<br>-мультимедийный-проектор Epson EB-X39/2.<br>-акустическая система SVEN SPS-635;<br>-микшерный пульт SOUNDKING MIX02AU;<br>-вокальный динамический микрофон VOLTA DM-b58<br>Читальный зал №2 (009–011):<br>-Специализированная мебель;<br>-комплект компьютерной техники в сборе (системный блок: Intel 000001101340596/10; монитор: SAMSUNG 000001101340591/100<br>- настенный плазменный телевизор SAMSUNG PS50C450B1 Black HD (диагональ 127 см);<br>-аудиовидео кабель HDMI |

| | |
|---|---|
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования<br>Помещение для хранения учебного оборудования № 407<br>Лаборантская №412 | Специализированная мебель, лопаты, ведра, почвенные буры и т.д.<br><br>Рабочее место лаборанта: стол 2 шт., стул 5 шт., 1 компьютер в сборе, принтер, ноутбук ASUS, переносное демонстративное оборудование (экран, проектор) |

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

| Виды помещений | Оборудование |
|---|---|
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа № 422 | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 2313102005412310201001000800058292 44) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. |
| Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации №524,503 | MS Windows WinStrtr 7 Acdmc Legalization RUS OPL NL. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; MS Office Std 2010 RUS OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно; Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 2313102005412310201001000800058292 44) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. |
| Помещения для самостоятельной работы обучающихся с возможностью подключения к Интернету и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Белгородского ГАУ (читальные залы библиотеки) | Microsoft Imagine Premium Electronic Software Delivery. Сублицензионный договор №937/18 на передачу неисключительных прав от 16.11.2018. Срок действия лицензии- бессрочно. MS Office Std 2010 RUSOPLNL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно. Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 2313102005412310201001000800058292 44) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год.<br>Информационно правовое обеспечение "Гарант" (для учебного процесса). Договор №ЭПС-12-119 от 01.09.2012. Срок действия - бессрочно. СПС КонсультантПлюс: Версия Проф. Консультант Финансист. КонсультантПлюс: Консультации для бюджетных организаций. Договор от 01.01.2017. Срок действия - бессрочно. RHVoice-v0.4-a2 синтезатор речи Программа Balabolka (portable) для чтения вслух текстовых файлов. Программа экранного доступа NDVA |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного | - Office 2016 Russian OLPNL Academic Edi-tion сублицензионный договор № 31705082005 от 05.05.2017. Срок действия лицензии – бессрочно, - MS Windows Pro 7 |

| | |
|---|---|
| оборудования<br>Лаборантская №412 | RUS Upgrd OPL NL Acdmc. Договор №180 от 12.02.2011. Срок действия лицензии – бессрочно, Anti-virus Kaspersry Endpoint Security для бизнеса (Договор от 28.11.2023 № УТУЦ7873/4.1.23.988 2313102005412310201001000800058292 44) - 522 лицензия. Срок действия лицензии – 1 год. |

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

– ЭБС «ZNANIUM.COM», лицензионный договор (неисключительная лицензия) № 1605эбс–4.1.23.1044 от 12.12.2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»;

– ЭБС «Лань», договор №1-14-2023 с Обществом с ограниченной ответственностью «Издательство Лань» от 06.10.2023

### 9.4. 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 - ОВЗ) 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 ОВЗ осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При

определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ 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 ОВЗ 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 строку, 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 специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и 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 посильности.

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 ОВЗ 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 оказывают обучающимся данной 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 котором 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 - аудиально (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