

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ  
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет агрономии и экологии  
Общего и орошаемого земледелия



УТВЕРЖДЕНО:  
Декан, Руководитель подразделения  
Макаренко А.А.  
(протокол от 20.05.2024 № 20)

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ  
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА  
«ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия

Направленность (профиль) подготовки: Земледелие

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Формы обучения: очная, заочная

Год набора: 2024

Срок получения образования: Очная форма обучения – 2 года  
Заочная форма обучения – 2 года 5 месяца(-ев)

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.  
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

**Разработчики:**

Доцент, кафедра общего и орошаемого земледелия Гладков В.Н.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 35.04.04 Агрономия, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 №708, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Агроном", утвержден приказом Минтруда России от 20.09.2021 № 644н.

**Согласование и утверждение**

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Общего и орошаемого земледелия	Заведующий кафедрой, руководитель подразделения, реализующего ОП	Коковихин С.В.	Согласовано	06.05.2024, № 12/а

## **1. Цель и задачи практики**

Цель практики - обработка камеральных данных полученных в результате эксперимента, проведение научного поиска по избранной теме, формирование обзора литературы и написание выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- - сбор, обработка, анализ и систематизация научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта;;
- - проведение и анализ результатов экспериментов;;
- - подготовка научно-технического обзора и научных публикаций по результатам выполненных исследований..

## **2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Данный вид практики направлен на формирование у обучающихся следующих компетенций:

ПК-П1 Способен осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области агрономии, а также разрабатывать методики проведения экспериментов, осваивать новые методы исследования

ПК-П1.1 Знать современные технологии обработки и представления экспериментальных данных.

*Знать:*

ПК-П1.1/Зн1 современные технологии обработки и представления экспериментальных данных.

*Уметь:*

ПК-П1.1/Ум1 : пользоваться современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных.

*Владеть:*

ПК-П1.1/Нв1 способен пользоваться современными технологиями обработки и представления экспериментальных данных.

## **3. Вид практики, способ и формы ее проведения**

Вид практики - Производственная практика.

Тип практики - Преддипломная практика.

Способ проведения практики - Стационарная.

Форма проведения практики - Непрерывная.

Практика проводится без отрыва от аудиторных занятий.

## **4. Место практики в структуре образовательной программы**

Производственная практика «Преддипломная практика» относится к формируемой участниками образовательных отношений части образовательной программы и проводится в семестре(ах): Очная форма обучения - 4, Заочная форма обучения - 5.

В процессе прохождения практики студент готовится к решению типов задач профессиональной деятельности, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

## **5. Объем практики и ее продолжительность**

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц(-ы) продолжительностью 2 недели или 108 часа(-ов).

#### Очная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Четвертый семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

#### Заочная форма обучения

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Зачет (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Пятый семестр	108	3	12	12		96	Зачет
Всего	108	3	12	12		96	

## 6. Содержание практики

### 6.1. Контрольные мероприятия по практике

№ п/п	Наименование раздела	Контролируемые ИДК	Вид контроля/ используемые оценочные материалы	
			Текущий	Промежут. аттестация
1	Подготовительный (организационный) этап - 2 час. Тема 1.1 Проведение инструктажа - 2 час.	ПК-П1.1	Задача	Зачет
2	Камеральная обработка данных - 12 час. Тема 2.1 Анализ и обработка полученных данных - 12 час.	ПК-П1.1	Задача	Зачет
3	Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы - 32 час. Тема 3.1 Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы - 32 час.	ПК-П1.1	Задача	Зачет

4	Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований - 60 час. Тема 4.1 Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований - 60 час.	ПК-П1.1	Задача	Зачет
5	Предзащита ВКР на кафедре - 2 час. Тема 5.1 Предзащита ВКР на кафедре - 2 час.	ПК-П1.1	Задача	Зачет

## 6. 2. Содержание этапов, тем практики

### **Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)**

#### *Тема 1.1. Проведение инструктажа*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

Подготовка и инструктаж

### **Раздел 2. Камеральная обработка данных**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)**

#### *Тема 2.1. Анализ и обработка полученных данных*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

Анализ и обработка полученных данных

### **Раздел 3. Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)**

#### *Тема 3.1. Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 30ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Самостоятельная работа - 40ч.)*

Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы

### **Раздел 4. Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований**

**(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.)**

*Тема 4.1. Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 4ч.; Самостоятельная работа - 56ч.)*

Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований

### **Раздел 5. Предзащита ВКР на кафедре**

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

*Тема 5.1. Предзащита ВКР на кафедре*

*(Заочная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.; Очная: Внеаудиторная контактная работа - 2ч.)*

Предзащита ВКР на кафедре

## **7. Формы отчетности по практике**

- Отчет о прохождении практики. Индивидуальные документы обучающегося

## **8. Оценочные материалы текущего контроля**

### **Раздел 1. Подготовительный (организационный) этап**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Изучение и получение инструктажа по ТБ и ОТ

### **Раздел 2. Камеральная обработка данных**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Изучить научную и методическую литературу по тематике исследований, выявить необходимость изучения предмета опыта. (Освоение компетенций: ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10)

### **Раздел 3. Научный поиск и обобщение. Написание обзора литературы**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Будет обработана и проанализирована полученная информации, результаты исследований (ПК-1).

### **Раздел 4. Оформление ВКР на основании разработанных методической комиссии методических положений и требований**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Подготовка отчёта.

### **Раздел 5. Предзащита ВКР на кафедре**

*Форма контроля/оценочное средство: Задача*

*Вопросы/Задания:*

1. Подготовка отчёта.

## **9. Оценочные материалы промежуточной аттестации**

*Очная форма обучения, Четвертый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1*

Вопросы/Задания:

1. Какой способ обработки почвы по итогам Ваших исследований Вы рекомендуете производству и почему?
2. Как определить густоту стояния растений культуры на поле?
3. Какова Ваша личная доля участия в закладке опыта, проведении фенологических наблюдений, лабораторного анализа и т.д.?
4. Как рассчитать дозы внесения минеральных удобрений, приведенных в Ваших исследованиях в физическом весе?
5. По какой методике вы определяли площадь листьев культуры?

*Заочная форма обучения, Пятый семестр, Зачет*

*Контролируемые ИДК: ПК-П1.1*

Вопросы/Задания:

1. Какой способ обработки почвы по итогам Ваших исследований Вы рекомендуете производству и почему?
2. Как определить густоту стояния растений культуры на поле?
3. Какова Ваша личная доля участия в закладке опыта, проведении фенологических наблюдений, лабораторного анализа и т.д.?
4. Как рассчитать дозы внесения минеральных удобрений, приведенных в Ваших исследованиях в физическом весе?
5. По какой методике вы определяли площадь листьев культуры?

## **10. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение практики**

### **10.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы**

*Основная литература*

1. КРАВЦОВА Н. Н. Методика экспериментальных исследований в агрономии: рабочая тетр. / КРАВЦОВА Н. Н., Терехова С. С. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 30 с. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=7294> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

*Дополнительная литература*



1. ТРУФЛЯК Е. В. Точное земледелие: учеб. пособие / ТРУФЛЯК Е. В.. - Краснодар: КубГАУ, 2020. - 163 с. - 978-5-907346-33-8. - Текст: непосредственный.

## **10.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся**

*Профессиональные базы данных*

1. <https://lanbook.com/> - Издательство «Лань»
2. <https://www.elibrary.ru/> - Научная электронная библиотека elibrary
3. <https://edu.kubsau.ru/> - Образовательный портал КубГАУ

*Ресурсы «Интернет»*

1. <http://www.garant.ru/> - Гарант

## **10.3. Информационные технологии, программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при проведении практики**

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети "Интернет";
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

*Перечень программного обеспечения*

*(обновление производится по мере появления новых версий программы)*

Не используется.

*Перечень информационно-справочных систем*

*(обновление выполняется еженедельно)*

Не используется.

## **10.4. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики**

Место проведения практики и описание МТО.

Материально-техническое обеспечение прохождения практики обеспечивается профильной организацией не ниже уровня, указанного в программе практики в соответствии с ФГОС ВО.

Для проведения практики используются помещения, оснащённые необходимым оборудованием и программным обеспечением.

Учебная аудитория

725гг

- доска ДК11Э2410 - 1 шт.
- стол аудиторный - 14 шт.
- стул ISO BLACK - 28 шт.

Научная лаборатория

732гг

- Анализатор влажности ADAM PVD-53 - 1 шт.

Бур почвенный АМ-7 - 2 шт.  
Весы лабораторные Веста ВМ-512 - 4 шт.  
Весы лабораторные Весиа ВМ1502М-II - 4 шт.  
Кассетные шторы блэкаут с логотипом - 1 шт.  
плотномер почвы wile soil - 1 шт.  
сплит-система centek СТ-65f24 - 1 шт.  
Стол-мойка ЛК-600 СМС-Г - 2 шт.  
Тумба встраиваемая ЛК-600 ТД-В ( с дверками и ящиком) - 10 шт.  
Тумба встраиваемая ЛК-900 ТД-В ( с дверцами и ящиком) - 2 шт.  
Шкаф ЛДСП (400\*450\*2500) - 1 шт.  
Шкаф сушильный ШС-20-02 СПУ - 2 шт.

## 11. Методические указания по прохождению практики

1. Методические рекомендации по выполнению и оформлению выпускных квалификационных работ для студентов-бакалавров и магистрантов очной и заочной форм обучения направления «Агрономия». – Краснодар КубГАУ, 2016 г.
2. Системы земледелия Краснодарского края на агроландшафтной основе / под ред. А. К. Коробка. – Краснодар, 2015.–352 с. <http://www.dsh.krasnodar.ru/activities/s67>.
3. Земледелие / под ред. А.И. Пупонина. - М.: Колос, 2002.
4. Куркаев В.Т. Агрохимия: учеб.пособие / В.Т. Куркаев, А.Х. Шеуджен. – Майкоп: ГУ- РИПП «Адыгея», 2006.
5. Посьпанов Г.С. Практикум по растениеводству / Г.С. Посьпанов. - М.: Мир, 2004.
6. Коломейченко В.В. Растениеводство / В.В. Коломейченко. - М.: Агробизнесцентр, 2007.
7. Посьпанов Г.С. Растениеводство / Г.С. Посьпанов, В.Е. Долгодворов, Г.В. Корнев и др. – М.: Колос, 2006.
8. Сафонов А.Ф. Технология производства продукции растениеводства: под ред. А.Ф. Сафонова и В.А. Федотова. – М.: Колос, 2001.
9. Черников В.А. Агроэкология / В.А. Черников и др. - М.: Колос, 2000, 536 с.
10. Ягодин Б.А. Агрохимия / Б.А. Ягодин, Ю.П. Жуков, В.И. Кобзаренко - М.: Колос, 2002 г.
11. Тарасенко Б. И, Обработка почвы / Б. И. Тарасенко. – Краснодар, 2015. – 352 с. <http://kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications>

Дополнительная литература:

1. Минеев В.Г. и др. Практикум по агрохимии. М.: МГУ, 2001 г., 688 с.
2. Моисейченко В.Ф., Трифонова М.Ф., Заверюха А.Х., Ещенко В.Е. Основы научных исследований в агрономии. – М.: Колос, 1996. – 336 с.
3. Петербургский А.В. Агрохимия и физиология питания растений. М.: Россельхозиздат, 1981 г., 184 с.
4. Практикум по растениеводству. / Г.Г. Гатаулина, М.Г. Обьедков. – М.: Колос, 2000.
5. Практикум по земледелию и растениеводству / под ред. В.С. Никляева. М., Колос, 2004.
6. Шпаар Д. Сахарная свекла. / Д. Шпаар, Д. Дрегер, А. Захаренко и др. – Минск: ФУАинформ, 2000.
7. Система обработки почвы. – М.: Россельхозиздат. – 1982.
8. Посьпанов Г.С. Соя / Г.С. Посьпанов. - М.: ФГОУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, 2007.
9. Тарасенко Б. М. Повышение плодородия почв Кубани / Б. И. Тарасенко и др. – Краснодар, 2014. – 130 с. <http://kubsau.ru/education/chairs/husbandry/publications/>

### **Описание особенностей прохождения практики лицами с ОВЗ и инвалидами**

При определении мест прохождения практик обучающимися инвалидами и лицами с ОВЗ учитываются рекомендации, содержащиеся в заключении психолого-медико-педагогической комиссии, или рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в ИПРА инвалида.

При необходимости для прохождения практики, профильной организацией по согласованию с Университетом, создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений здоровья, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимися трудовыми функциями.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практики устанавливается с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях образовательной организации.

При прохождении производственной практики должно быть организовано сопровождение обучающегося на предприятии лицом из числа представителей образовательной организации либо из числа работников предприятия.

Для организации практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по адаптированным образовательным программам, разрабатывается индивидуальная программа практического обучения с учётом особенностей их психофизического развития и состояния здоровья.

Индивидуальная программа практического обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья разрабатывается на основе индивидуальной программы реабилитации инвалида или иного документа, содержащего сведения о противопоказаниях, доступных условиях и видах труда. Разработчиками индивидуальной программы практического обучения являются преподаватели кафедры, обеспечивающей соответствующий вид практики.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

При проведении процедуры промежуточной аттестации необходимо учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АОПОП (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями зрения.

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим

(микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;

- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном зрительном контроле или без него;
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскочечатную информацию в аудиальную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в предоставляемых материалах;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе практики;
- наличие подписей и описания у рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- минимизирование заданий, требующих активное использование зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий.

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;

- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

Для студентов, передвигающихся на коляске, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа к месту прохождения практики, а также пребывания в указанных помещениях (наличие пандусов, поручней, расширенных дверных проёмов, лифтов, при - отсутствии лифтов место проведения практики должно располагаться на 1 этаже);

- оснащение места прохождения практики адаптационной мебелью, механизмами, устройствами и оборудованием, обеспечивающим реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики;

- возможность выполнения заданий практики в режиме удалённого доступа;

- предоставление услуг ассистента (тьютора), обеспечивающего техническое сопровождение прохождения практики.

Для студентов, имеющих трудности передвижения, предусмотрено:

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения баз практики, а также их пребывания в указанных помещениях;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода прохождения практики.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование, предоставляемое по линии ФСС и позволяющее компенсировать двигательный дефект (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;

- использование для иллюстрации конкретных примеров;

- применение вопросов для мониторинга понимания;

- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;

- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);

- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с нарушениями слуха (слабослышащие, позднооглохшие).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);

- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);

- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);

- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;

- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлиненным рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами).

В процессе прохождения практики студентами с нарушениями слуха предусмотрено:

- перевод аудиальной информации в письменную форму;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном слуховом контроле или без него;
- недопустимость взаимодействия с пожаро- и взрывоопасными веществами; движущимися механизмами; в условиях интенсивного шума и локальной производственной вибрации; по производству веществ, усугубляющих повреждение органов слуха и равновесия.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);
- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения,

письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Требования и создание специальных условий организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с прочими нарушениями (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания).

Требования к материально-технической базе практики: противопоказанными являются условия прохождения практики, характеризующиеся наличием вредных производственных факторов, превышающих гигиенические нормативы и оказывающих неблагоприятное воздействие на организм инвалида и/или его потомство, и условия, воздействие которых создает угрозу для жизни, высокий риск возникновения тяжелых форм острых профессиональных поражений, а именно:

- физические факторы (шум, вибрация, температура воздуха, влажность и подвижность воздуха, электромагнитные излучения, статическое электричество, освещенность и др.);
- химические факторы (запыленность, загазованность воздуха рабочей зоны);
- биологические факторы (патогенные микроорганизмы и продукты их жизнедеятельности);
- физические, динамические и статические нагрузки при подъеме и перемещении, удержании тяжестей, работе в неудобных вынужденных позах, длительной ходьбе;
- нервно-психические нагрузки (сенсорные, эмоциональные, интеллектуальные нагрузки, монотонность, работа в ночную смену, с удлинённым рабочим днем).

Показанными условиями для прохождения практики инвалидов являются:

- оптимальные и допустимые санитарно-гигиенические условия производственной среды по физическим (шум, вибрация, инфразвук, электромагнитные излучения, пыль, микроклимат), химическим (вредные вещества, вещества-аллергены, аэрозоли и др.) и биологическим (микроорганизмы, включая патогенные, белковые препараты) факторам;
- работа с незначительной или умеренной физической, динамической и статической нагрузкой, в отдельных случаях с выраженной физической нагрузкой;
- работа преимущественно в свободной позе, сидя, с возможностью смены положения тела, в отдельных случаях - стоя или с возможностью ходьбы;
- рабочее место, соответствующее эргономическим требованиям;
- работа, не связанная со значительными перемещениями (переходами);
- недопустимость работы с источниками локальной вибрации и шума.

Для студентов с нарушениями речи, предусмотрено:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие усовершенствовать приём и передачу речевой информации (диктофон, ПК и др.);
- предоставление возможности выполнения заданий практики при минимальном использовании устной речи.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе организации и проведения практики:

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;

- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

## **12. Методические рекомендации по проведению практики**