

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Таныгин Максим Олегович  
Должность: И.о. декана ФФИПИ  
Дата подписания: 07.08.2026 14:08:16  
Уникальный программный ключ:  
9e5f67597080ec269645b995de68ced589046325

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Юго-Западный государственный университет

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета фундаментальной

*(наименование ф-та, полностью)*

и прикладной информатики



Таныгин М.О.

*(подпись, инициалы, фамилия)*

« 21 » 07 2021 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

*(наименование вида и типа практики)*

ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника,

*(цифр с наименованием направления подготовки (специальности))*

направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике»

*(наименование направленности (профиля) или специализации)*

форма обучения очная

*(очная, очно-заочная, заочная)*

Рабочая программа практики составлена в соответствии с:

– федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденным приказом Минобрнауки России от 19.09.2017г. № 929;

– учебным планом ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренным Ученым советом университета (протокол № 9 «25» июня 2021г.).

Рабочая программа практики обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе для обучения студентов по ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике» на заседании кафедры вычислительной техники «31» 08 2021 г., протокол № 1.

Зав. кафедрой И.И.И. Чернецкая И.Е.

Разработчик программы  
к.т.н., доцент В.С.П. Панищев В.С.

Директор научной библиотеки В.Г.М. Макаровская В.Г.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета протокол № 9 «25» 06 2021 г., на заседании кафедры вычислительной техники  
протокол № 13 от 01.08.2023г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)  
Зав. кафедрой И.И.И. Чернецкая И.Е.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета протокол № 7 «28» 02 2022 г., на заседании кафедры вычислительной техники  
протокол № 1 от 30.08.2024г.

(наименование кафедры, дата, номер протокола)  
Зав. кафедрой И.И.И. Чернецкая И.Е.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № 9 «27» 02 20 23 г., на заседании кафедры вычислительной техники протокол № 1 «23» 08 2025 г.

Зав. кафедрой В.В.В. И.И.И. И.И.И.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол № 9 «27» 03 20 24 г., на заседании кафедры вычислительной техники протокол № 12 «02» 07 2026 г.

Зав. кафедрой В.В.В. И.И.И. И.И.И.

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол №    «  »    20    г., на заседании кафедры    протокол №    «  »    20...г.

Зав. кафедрой   

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол №    «  »    20    г., на заседании кафедры    протокол №    «  »    20...г.

Зав. кафедрой   

Рабочая программа практики пересмотрена, обсуждена и рекомендована к реализации в образовательном процессе на основании учебного плана ОПОП ВО 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике», одобренного Ученым советом университета, протокол №    «  »    20    г., на заседании кафедры    протокол №    «  »    20...г.

Зав. кафедрой

## **1 Цель и задачи практики. Указание вида, типа, способа и формы (форм) ее проведения**

### **1.1. Цель практики**

Целью производственной практики (научно-исследовательской работы) является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в области проведения самостоятельного научного исследования, связанного с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

### **1.2. Задачи практики**

1. Формирование универсальных и общепрофессиональных компетенций, установленных ФГОС ВО и закреплённых учебным планом за производственной практикой (научно-исследовательской работой).

2. Обеспечение становления профессионального научно-исследовательского мышления студентов.

3. Приобретение навыков коллективной научной работы.

4. Формирование умений использовать современные технологии сбора информации, обработки и интерпретации полученных эмпирических данных, овладение, информационно-коммуникационными технологиями.

5. Формирование базовых умений самостоятельного формулирования и решения задач, требующих углублённых профессиональных знаний.

6. Обеспечение готовности к профессиональному самосовершенствованию, развитию инновационного мышления и творческого потенциала, профессионального мастерства.

7. Формирование умений оформлять в соответствии с существующими требованиями отчетную документацию, научный доклад.

### **1.3 Указание вида, типа, способа и формы (форм) проведения практики**

*Вид практики* – производственная.

*Тип практики* – научно-исследовательская работа.

*Способ проведения практики* – стационарная (в г. Курске) и выездная (за пределами г. Курска).

Практика проводится в профильных организациях, с которыми университетом заключены соответствующие договоры.

Практика проводится в организациях различных отраслей и форм собственности, в органах государственной или муниципальной власти, академических или ведомственных научно-исследовательских организациях,



учреждениях системы высшего или дополнительного профессионального образования, деятельность которых связана с вопросами производственной или научно-исследовательской деятельности и соответствует направленности (профилю), данной образовательной программы: организациях соответствующего профиля, на кафедре вычислительной техники, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики, представленному в разделе 4 настоящей программы.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

*Форма проведения практики* – сочетание дискретного проведения практик по видам и по периодам их проведения.

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

| <i>Планируемые результаты освоения основной профессиональной образовательной программы (компетенции, закрепленные за практикой)</i> |                                                                                                                                | <i>Код и наименование индикатора достижения компетенции, закрепленного за практикой</i>                                                                                                                    | <i>Планируемые результаты обучения по практике, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций</i>                                                                                                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <i>код компетенции</i>                                                                                                              | <i>наименование компетенции</i>                                                                                                |                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                                |
| УК-1                                                                                                                                | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.4<br>При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного | <b><i>Знать:</i></b> методы поиска, анализа и синтеза информации<br><b><i>Уметь:</i></b> формировать свое мнение, аргументировать выводы <b><i>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</i></b> философским понятийным аппаратом |

|      |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |                                                                                                                                                   | аппарата                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|      |                                                                                                                                                   | УК-1.5<br>Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте | <b>Знать:</b> проблемы мировоззренческого, нравственного и личностного характера<br><b>Уметь:</b> анализировать пути решения проблем мировоззренческого<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> способами использования философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте       |
| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) | УК-4.3<br>Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции                      | <b>Знать:</b> иностранный язык<br><b>Уметь:</b> составлять краткие сообщения на государственном языке РФ и иностранном языке в формате корреспонденции<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> в подготовке кратких сообщений на государственном языке РФ и иностранном языке по результатам собственного исследования |
|      |                                                                                                                                                   | УК-4.4<br>Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях                                                                                                                                        | <b>Знать:</b> способы представления материала<br><b>Уметь:</b> представлять свою точку зрения при деловом общении<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками публичных выступлений                                                                                                                               |

|       |                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-5  | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                         | УК-5.3<br>Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции | <b>Знать:</b> принципы недискриминационного взаимодействия при выполнении профессиональных задач<br><b>Уметь:</b> готовить обзор материалов в рамках научной этики <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> личного и массового общения в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции |
| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности | ОПК-1.2<br>Проводит теоретические исследования объектов профессиональной деятельности                                                                                           | <b>Знать:</b> принципы теоретических исследований<br><b>Уметь:</b> анализировать объекты профессиональной деятельности в теоретическом аспекте <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками проведения теоретических исследований объектов профессиональной деятельности                                      |
|       |                                                                                                                                                                                                | ОПК-1.3<br>Проводит экспериментальные исследования объектов профессиональной деятельности                                                                                       | <b>Знать:</b> принципы экспериментальных исследований<br><b>Уметь:</b> анализировать объекты профессиональной деятельности в практическом аспекте <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками проведения экспериментальных исследований объектов профессиональной деятельности                               |
| ОПК-2 | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при                                  | ОПК-2.1<br>Понимает принципы работы современных информационных технологий и программных средств                                                                                 | <b>Знать:</b> современные информационные технологии<br><b>Уметь:</b> проводить анализ современных информационных технологий и программных средств<br><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыками работы с современными программными средствами                                                               |

|  |                                             |                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | решения задач профессиональной деятельности | ОПК-2.2<br>Выбирает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности | <b>Знать:</b> современные информационные технологии и программные средства отечественного производства<br><b>Уметь:</b> выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> навыки работы с программными средствами отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности |
|--|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

### **3 Указание места практики в структуре основной профессиональной образовательной программы. Указание объема практики в зачетных единицах и ее продолжительности в неделях либо в академических или астрономических часах**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) входит в обязательную часть блока 2 «Практика» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, направленность (профиль) «Интеллектуальные системы в цифровой экономике». Практика проходит на 3 курсе в 6 семестре.

Объем производственной практики (научно-исследовательской работы), установленный учебным планом, – 3 зачетные единицы, продолжительность – 2 недели (108 часов).

### **4 Содержание практики**

Практика проводится в форме контактной работы и в иных формах, установленных университетом (работа обучающегося на рабочем месте в профильной организации; ведение обучающимся дневника практики; составление обучающимся отчета о практике; подготовка обучающимся презентации; подготовка обучающегося к защите отчета о практике и ответу на вопросы комиссии на промежуточной аттестации по практике).

Контактная работа по практике (включая контактную работу по промежуточной аттестации по практике) составляет 12 часов (часы указаны в учебном плане в графе «Пр»), работа обучающегося в иных формах – 96 часов (часы указаны в учебном плане в графе «СР»).

Содержание практики уточняется для каждого обучающегося в зависимости от специфики конкретной профильной организации, являющейся местом ее проведения, и выдается в форме задания на практику.



Таблица 4 – Этапы и содержание практики

| № п/п | Этапы практики                                                                                                                                 | Содержание практики                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Трудоемкость (час) |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1     | Подготовительный этап                                                                                                                          | Решение организационных вопросов:<br>1) распределение обучающихся по местам практики;<br>2) знакомство с целью, задачами, программой, порядком прохождения практики;<br>3) получение заданий от руководителя практики от университета;<br>4) информация о требованиях к отчетным документам по практике;<br>5) первичный инструктаж по технике безопасности.                                                                                                           | 2                  |
| 2     | Основной этап                                                                                                                                  | Работа обучающихся в профильной организации                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | 96                 |
| 2.1   | Знакомство с профильной организацией                                                                                                           | Знакомство с профильной организацией, руководителем практики от организации, рабочим местом и должностной инструкцией.<br>Инструктаж по технике безопасности на рабочем месте.<br>Знакомство с содержанием деятельности профильной организации и проводимыми в нем мероприятиями.<br>Изучение нормативных правовых актов профильной организации (стратегия и политика профильной организации, положения, приказы, инструкции, должностные обязанности, памятки и др.). | 60                 |
| 2.2   | Практическая подготовка обучающихся (непосредственное выполнение обучающимися видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью) | Проведение теоретических и экспериментальных исследований выбранного объекта профессиональной деятельности.<br>Выполнение индивидуального задания на практику.<br>Представление выводов с обоснованием руководителю практики от профильной организации.                                                                                                                                                                                                                | 36                 |
| 3     | Заключительный этап                                                                                                                            | Оформление дневника практики.<br>Составление отчета о практике.<br>Подготовка графических материалов для отчета.<br>Представление дневника практики и защита отчета о практике на промежуточной аттестации.                                                                                                                                                                                                                                                            | 10                 |

## 5 Указание форм отчетности по практике

Формы отчетности студентов о прохождении производственной практики (научно- исследовательской работы):

- дневник практики (форма дневника практики приведена на сайте университета [https://www.swsu.ru/structura/umu/training\\_division/blanks.php](https://www.swsu.ru/structura/umu/training_division/blanks.php)),
- отчет о практике.

Структура отчета о производственной практике (научно-исследовательской работе):

- 1) Титульный лист.
- 2) Содержание.
- 3) Введение. Цель и задачи практики. Общие сведения о предприятии, организации, учреждении, на котором проходила практика.
- 4) Основная часть отчета.
  - Характеристика деятельности предприятия по проведению НИД.
  - Результаты проведенного исследования.
  - Анализ результатов.
  - Рекомендации по использованию.
- 5) Заключение. Выводы о достижении цели и выполнении задач практики.
- 6) Список использованной литературы и источников.
- 7) Приложения (иллюстрации, таблицы, карты и т.п.).

Отчет должен быть оформлен в соответствии с:

- ГОСТ Р 7.0.12-2011 Библиографическая запись. Сокращение слов и словосочетаний на русском языке. Общие требования и правила.
- ГОСТ 2.316-2008 Единая система конструкторской документации. Правила нанесения надписей, технических требований и таблиц на графических документах. Общие положения;
- ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления;
- ГОСТ 2.105-95 ЕСКД. Общие требования к текстовым документам;
- ГОСТ 7.1-2003 Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 2.301-68 Единая система конструкторской документации.

Форматы;

- ГОСТ 7.82-2001 Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов. Общие требования и правила составления;
- ГОСТ 7.9-95 (ИСО 214-76). Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Реферат и аннотация. Общие требования.
- СТУ 04.02.030-2017 «Курсовые работы (проекты). Выпускные квалификационные работы. Общие требования к структуре и оформлению».

## 6 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

### 6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения основной профессиональной образовательной программы

Таблица 6.1 – Этапы формирования компетенций

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                                     | Этапы* формирования компетенций и дисциплины (модули), практики, НИР, при изучении которых формируется данная компетенция                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                    | начальный                                                                                                                                                                  | основной                                                                                                                                   | завершающий                                                                                                                                              |
| 1                                                                                                                                                                                                  | 2                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                          | 4                                                                                                                                                        |
| УК-1<br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                             | Инженерная и компьютерная графика, Философия                                                                                                                               | Патентование, Базы данных, Производственная практика (научно-исследовательская работа)                                                     | Защита информации, Производственная преддипломная практика                                                                                               |
| УК-4<br>Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                          | Иностранный язык, Русский язык и культура речи, Учебная ознакомительная практика                                                                                           | Учебная эксплуатационная практика, Производственная эксплуатационная практика, Производственная практика (научно-исследовательская работа) | Иностранный язык в профессиональной сфере, Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика, Производственная преддипломная практика |
| УК-5<br>Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах                                                                    | Философия, История (история России, всеобщая история), Информатика, Правоведение                                                                                           | Социология, Психология, Производственная практика (научно-исследовательская работа)                                                        | Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика                                                                                     |
| ОПК-1<br>Способен применять естественнонаучные и инженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования профессиональной деятельности | Высшая математика, Алгебра и геометрия, Физика, Информатика, Экономика, Электротехника, Программирование, Математическая логика и теория алгоритмов, Дискретная математика | Электроника, Вычислительная математика, Схемотехника                                                                                       | Производственная практика (научно-исследовательская работа)                                                                                              |

|                                                                                                                                                                                                                 |                                                                 |                                   |                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| ОПК-2 Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решения задач профессиональной деятельности | Программирование, Основы конструкторской проектной документации | Теория вычислительных и процессов | Производственная практика (научно-исследовательская работа) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------|

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

Таблица 6.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций, шкала оценивания

| Код компетенции/ этап | Показатели оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Критерии и шкала оценивания компетенций                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Пороговый уровень («удовлетворительно»)                                                                                                                                                                                                  | Продвинутый уровень («хорошо»)                                                                                                                                                                                                                                                                | Высокий уровень («отлично»)                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                     | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                        | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| УК-1/<br>основной     | <p>УК-1.4 При обработке информации отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок, формирует собственные мнения и суждения, аргументирует свои выводы, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p> <p>УК-1.5 Анализирует пути решения проблем мировоззренческого, нравственного и личностного характера на основе использования основных философских идей и категорий в их историческом развитии и социально-культурном контексте</p> | <p><b>Знать:</b> поверхностно методы поиска, анализа и синтеза информации</p> <p><b>Уметь:</b> формировать свое мнение, аргументировать выводы</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> философским понятийным аппаратом</p> | <p><b>Знать:</b> методы поиска, анализа и синтеза информации на продвинутом уровне</p> <p><b>Уметь:</b> формировать свое мнение, аргументировать выводы на продвинутом уровне</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> философским понятийным аппаратом на продвинутом уровне</p> | <p><b>Знать:</b> методы поиска, анализа и синтеза информации на высоком уровне</p> <p><b>Уметь:</b> формировать свое мнение, аргументировать выводы на высоком уровне</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b> философским понятийным аппаратом на высоком уровне</p> |

| 1                 | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-4/<br>основной | <p>УК-4.3<br/>Ведет деловую переписку на государственном языке РФ и иностранном языке с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий в формате корреспонденции</p> <p>УК-4.4<br/>Представляет свою точку зрения при деловом общении и в публичных выступлениях</p> | <p><b>Знать:</b><br/>поверхностно<br/>способы<br/>представления<br/>материала</p> <p><b>Уметь:</b><br/>представлять свою точку зрения при деловом общении</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>навыками публичных выступлений</p>                                                                                                                   | <p><b>Знать:</b> способы представления материала</p> <p><b>Уметь:</b> с незначительными пробелами представлять свою точку зрения при деловом общении</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>основными навыками публичных выступлений</p>                                                                                                                                         | <p><b>Знать:</b> способы представления материала с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных документов</p> <p><b>Уметь:</b><br/>представлять свою точку зрения при деловом общении</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>навыками публичных выступлений для демонстрации полученных решений профессиональных задач</p>      |
| УК-5/<br>основной | <p>УК-5.3<br/>Придерживается принципов недискриминационного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>                                                                                                                           | <p><b>Знать:</b><br/>поверхностно<br/>принципы<br/>недискриминационного взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b> готовить обзор материалов в рамках научной этики с помощью руководителя</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>личного общения в целях выполнения профессиональных задач с помощью руководителя</p> | <p><b>Знать:</b> основные принципы недискриминационного взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b><br/>самостоятельно готовить обзор материалов в рамках научной этики с некоторыми замечаниями</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>личного и массового общения в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> | <p><b>Знать:</b> принципы недискриминационного взаимодействия при выполнении профессиональных задач</p> <p><b>Уметь:</b><br/>самостоятельно готовить обзор материалов в рамках научной этики</p> <p><b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br/>личного и массового общения в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p> |

| 1                         | 2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|---------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1/<br>завершаю<br>щий | ОПК-1.2<br>Проводит<br>теоретические<br>исследования<br>объектов<br>профессиональной<br>деятельности<br>ОПК-1.3<br>Проводит<br>экспериментальные<br>исследования<br>объектов<br>профессиональной<br>деятельности                                                                                                    | <b>Знать:</b><br>поверхностно<br>принципы<br>теоретических<br>исследований<br><b>Уметь:</b> под<br>руководством<br>анализировать<br>объекты<br>профессионально<br>й деятельности в<br>теоретическом<br>аспекте<br><b>Владеть (или<br/>Иметь опыт<br/>деятельности):</b><br>ограниченными<br>навыками<br>проведения<br>теоретических<br>исследований<br>объектов<br>профессионально<br>й деятельности | <b>Знать:</b> принципы<br>теоретических<br>исследований<br><b>Уметь:</b><br>анализировать<br>объекты<br>профессиональной<br>деятельности в<br>теоретическом<br>аспекте<br><b>Владеть (или<br/>Иметь опыт<br/>деятельности):</b><br>навыками<br>проведения<br>теоретических<br>исследований<br>объектов<br>профессиональной<br>деятельности с<br>некоторыми<br>замечаниями | <b>Знать:</b> принципы<br>теоретических<br>исследований<br><b>Уметь:</b><br>самостоятельно<br>анализировать<br>объекты<br>профессионально<br>й деятельности в<br>теоретическом<br>аспекте<br><b>Владеть (или<br/>Иметь опыт<br/>деятельности):</b><br>навыками<br>проведения<br>теоретических<br>исследований<br>объектов<br>профессионально<br>й деятельности       |
| ОПК-2/<br>завершаю<br>щий | ОПК-2.1<br>Понимает принципы<br>работы современных<br>информационных<br>технологий и<br>программных средств<br>ОПК-2.2<br>Выбирает современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные средства,<br>в том числе<br>отечественного<br>производства для<br>решения задач<br>профессиональной<br>деятельности | <b>Знать:</b><br>посредственно<br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства<br>отечественного<br>производства<br><b>Уметь:</b> под<br>руководством<br>выбирать<br>современные ин-<br>формационные<br>технологии и<br>программные<br>средства                                                                                                                          | <b>Знать:</b><br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства<br>отечественного<br>производства<br><b>Уметь:</b> выбирать<br>современные ин-<br>формационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства для<br>решения задач<br>профессиональной<br>деятельности с<br>замечаниями           | <b>Знать:</b><br>современные<br>информационные<br>технологии и<br>программные<br>средства<br>отечественного<br>производства<br><b>Уметь:</b><br>самостоятельно<br>выбирать<br>современные ин-<br>формационные<br>технологии и<br>программные<br>средства, в том<br>числе<br>отечественного<br>производства для<br>решения задач<br>профессионально<br>й деятельности |



| 1 | 2 | 3                                                                                                                                                                    | 4                                                                                                                                                                    | 5                                                                                                                                                                    |
|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|   |   | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки работы с программными средствами отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки работы с программными средствами отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности | <b>Владеть (или Иметь опыт деятельности):</b><br>навыки работы с программными средствами отечественного производства для решения задач профессиональной деятельности |

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

Таблица 6.3 – Контрольные задания и иные материалы для оценки результатов обучения по практике (знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности)

|                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|---------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код компетенции/этап формирования компетенции в процессе освоения ОПОП ВО | Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| УК-1 / основной                                                           | Дневник практики. Характеристика руководителя практики от организации лидерских качеств обучающегося.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| УК-4 / основной                                                           | Дневник практики. Отчет о практике.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| УК-5 / основной                                                           | Дневник практики. Отчет о практике. Графические материалы к отчету. Доклад обучающегося на промежуточной аттестации (защита отчета о практике). Ответы на вопросы по содержанию практики на промежуточной аттестации.                                                                                                                                                                         |
| ОПК-1 / завершающий                                                       | Типовое задание по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту).<br>Дневник практики.<br>Разделы отчета о практике. результаты решения индивидуального задания. |
| ОПК-2 / завершающий                                                       | Типовое задание по практической подготовке, предусматривающее выполнение обучающимся вида(ов) работ, связанного(ых) с будущей профессиональной деятельностью (задание конкретизируется с учетом особенностей конкретной профильной организации в Дневнике практики, в п.1.4 задания студенту).<br>Дневник практики.<br>Разделы отчета о практике. результаты решения индивидуального задания. |

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

Оценка знаний, умений, навыков, характеризующая этапы формирования компетенций, закрепленных за производственной практикой (научно-исследовательской работой), осуществляется в форме текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся.

Текущий контроль успеваемости проводится в течение практики на месте ее проведения руководителем практики от организации.

Промежуточная аттестация обучающихся проводится в форме зачета с оценкой. На зачет обучающийся представляет дневник практики и отчет о практике. Зачет проводится в виде устной защиты отчета о практике.

Таблица 6.4.1 – Шкала оценки отчета о практике и его защиты

| № | Предмет оценки              | Критерии оценки                                                                                                             | Максимальный балл |
|---|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| 1 | 2                           | 3                                                                                                                           | 4                 |
| 1 | Содержание отчета 10 баллов | Достижение цели и выполнение задач практики в полном объеме                                                                 | 1                 |
|   |                             | Отражение в отчете всех предусмотренных программой практики видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью | 1                 |
|   |                             | Владение актуальными нормативными правовыми документами и профессиональной терминологией                                    | 1                 |
|   |                             | Соответствие структуры и содержания отчета требованиям, установленным в п. 5 настоящей программы                            | 1                 |
|   |                             | Полнота и глубина раскрытия содержания разделов отчета                                                                      | 1                 |
|   |                             | Достоверность и достаточность приведенных в отчете данных                                                                   | 1                 |
|   |                             | Правильность выполнения индивидуального задания                                                                             | 1                 |
|   |                             | Глубина исследований                                                                                                        | 1                 |
|   |                             | Обоснованность выводов и рекомендаций                                                                                       | 1                 |
|   |                             | Самостоятельность при подготовке отчета                                                                                     | 1                 |
| 2 | Оформление отчета 2 балла   | Соответствие оформления отчета требованиям, установленным в п.5 настоящей программы                                         | 1                 |
|   |                             | Достаточность использованных источников                                                                                     | 1                 |
| 3 | Содержание и оформление     | Полнота и соответствие содержания презентации (графического материала) содержанию отчета                                    | 2                 |
|   |                             | Грамотность речи и правильность использования профессиональной терминологии                                                 | 2                 |

| 1 | 2                                                                                                                                                                                            | 3                                              | 4 |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|---|
| 4 | Ответы на вопросы о содержании практики, в том числе на вопросы о практической подготовке (видах работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполненных на практике) 4 балла | Полнота, точность, аргументированность ответов | 4 |

Баллы, полученные обучающимся, суммируются, соотносятся с уровнем сформированности компетенций и затем переводятся в оценки по 5-балльной шкале.

Таблица 6.4.2 – Соответствие баллов уровням сформированности компетенций и оценкам по 5-балльной шкале

| Баллы     | Уровень сформированности компетенций | Оценка по 5-балльной шкале (зачет с оценкой) |
|-----------|--------------------------------------|----------------------------------------------|
| 18-20     | высокий                              | отлично                                      |
| 14-17     | продвинутый                          | хорошо                                       |
| 10-13     | пороговый                            | удовлетворительно                            |
| 9 и менее | недостаточный                        | неудовлетворительно                          |

## 7 Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики

### Основная литература:

1. Громов, Ю. Ю. Архитектура ЭВМ и систем : учебное пособие / Ю. Ю. Громов, О. Г. Иванова, М. Ю. Серегин. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2012. - 200 с. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277352> (дата обращения 01.02.2022) . - Режим доступа: по подписке. - Текст : электронный.

2. Олифер, В. Г. Принципы, технологии, протоколы : учебник для вузов / В. Г. Олифер, Н. А. Олифер. - 4-е изд. - Санкт-Петербург : Питер, 2015. - 943 с. - (Учебник для вузов). - Библиогр.: с. 917 . - Алф. указ.: с. 918. - ISBN 978-5-496-00004-8 : 455.99 р. - Текст : непосредственный.

3. Советов, Б. Я. Представление знаний в информационных системах : учебник / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской. - 2-е изд., стер. - Москва : Академия, 2012. - 144 с. : ил. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-7685-9281-2 : 370.00 р. - Текст : непосредственный.

4. Шкляр, Михаил Филиппович. Основы научных исследований : учебное пособие / М. Ф. Шкляр. - 5-е изд. - М. : Дашков и К, 2014. - 244 с. - (Учебные издания для бакалавров). - ISBN 978-5-394-02162-6 : 121.70 р. - Текст : непосредственный.

### **Дополнительная литература:**

1. Радаев, В. В. Как организовать и представить исследовательский проект : 75 простых правил / В. В. Радаев. - М. : ГУ ВШЭ, ИНФРА-М, 2001. - 203 с. - ISBN 5-7598-0102-3 : 53.80 р. - Текст : непосредственный.
2. Андронов, Владимир Германович. Методология организации научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности : учебно-практическое пособие / ЮЗГУ ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2010. - 182 с. : ил.табл. - Имеется электрон. аналог. - 170.00 р. - Текст : непосредственный.
3. Андронов, Владимир Германович. Методология организации научно-исследовательской и научно-педагогической деятельности : учебно-практическое пособие / ЮЗГУ ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Юго-Западный государственный университет. - Курск : ЮЗГУ, 2010. - 182 с. - Текст : электронный.

### **Перечень методических указаний**

1. Организация самостоятельной работы студентов : методические указания для студентов направлений подготовки 09.03.01 и 09.04.01 «Информатика и вычислительная техника» / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: В. С. Титов, И. Е. Чернецкая, Т. А. Ширабакина. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 39 с. - Текст : электронный.
2. Организация и проведение практик обучающихся : методические указания к практическим работам для студентов направлений подготовки 09.03.01 и 09.04.01 Информатика и вычислительная техника / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: Е. Н. Иванова, И. Е. Чернецкая, О. О. Яночкина. - Курск : ЮЗГУ, 2017. - 20 с. - Текст : электронный.
3. Подготовка и оформление выпускных квалификационных работ : методические указания для студентов направлений подготовки 09.03.01 и 09.04.01 очной и заочной форм обучения / Юго-Зап. гос. ун-т ; сост.: И. Е. Чернецкая, О. О. Яночкина. - Курск : ЮЗГУ, 2019. - 49 с. - Загл. с титул. экрана. - Текст : электронный.

### **8 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Сайт информационных технологий [http:// www.ixbt.com](http://www.ixbt.com).
2. Сайт высоких технологий IT-индустрии. <http://citforum.ru>.
3. Электронная библиотека диссертаций и авторефератов РГБ –

<http://dvs.rsl.ru>.

4. Базы данных ВИНИТИ РАН – <http://viniti.ru>.
5. ОС Windows.
6. OpenOffice [ru.libreoffice.org/download/](http://ru.libreoffice.org/download/) (Бесплатная, GNU General Public License).
7. Visual Studio Community  
<https://www.visualstudio.com/ru/vs/community> (Бесплатная, лицензионное соглашение).
8. Adobe reader <https://get.adobe.com/reader/> (Бесплатная версия, лицензионное соглашение).
9. Google Chrome  
<https://www.google.ca/chrome/browser/desktop/index.html> (Бесплатная версия, лицензионное соглашение).
10. OpenModelica <https://openmodelica.org> (OSMC Public License, EPL, GPL. OpenModelica).
11. Apache HTTP Server <https://httpd.apache.org/download.cgi> (Apache License 2.0, Apache HTTP Server).
12. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека Онлайн» – <http://biblioclub.ru>

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

*Для проведения практики* используется оборудование конкретного предприятия (организации, учреждения), на базе которого она проводится. Отделы и лаборатории предприятия (организации, учреждения) должны соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения выпускающей кафедры «Вычислительная техника», предназначенного для практической подготовки обучающихся: аудитории с выходом в интернет, оборудованными современными рабочими станциями Core2Duo1863/2\*DDR21024Mb/2\*HDD200G/SVGA/DVD-RW/20'LCD\*2/SecretNet; Многопроцессорный вычислительный комплекс; ПЭВМ INTEL Core i3- 7100/H110M-R C/SI White Box LGA1151.mATX/8Gb/1TB/DVDRW/LCD 21.5''/k+m/, которые объединены в локальную сеть, функционирует центр коллективного пользования ЭРТИ.

Для осуществления практической подготовки обучающихся при реализации практики используются оборудование и технические средства обучения конкретной(-ых) профильной(-ых) организации(-й), в которых она проводится: современное оборудование и технические средства, а также программные продукты профессиональной деятельности.

*Для проведения промежуточной аттестации обучающихся по*

*практике* используется следующее материально-техническое оборудование:

интерактивная доска Hitachi EX-82: StazBourd с аксессуарами и мультимедийный центр: ноутбук ASUS X50VL PMD – T2330/14”/1024 Mb/160 Gb/ с проектором inFocus IN24+.

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

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) 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 требований их 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 создает 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 ЮЗГУ.

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 профильной организацией, должны (по возможности) 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, 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-слабослышающих: 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 функций 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 по 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 за данной 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 практикой*

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 профильной организации;
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников профильной организации. 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 тифлоинформационных 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 и (или) защиты отчета.



## 11 Лист дополнений и изменений, внесенных в программу практики

[illegible]