

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ  
Директор

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
2026 г.

## **Производственная практика (ознакомительная)**

### **рабочая программа практики**

|                          |                                                 |                                                          |  |
|--------------------------|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--|
| Закреплена за кафедрой   | <b>МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)</b>    |                                                          |  |
| Учебный план             | 11.03.01 Радиотехника                           |                                                          |  |
| Направленность (профиль) | Радиоэлектронные и телекоммуникационные системы |                                                          |  |
| Квалификация             | <b>бакалавр</b>                                 |                                                          |  |
| Форма обучения           | <b>заочная</b>                                  |                                                          |  |
| Общая трудоемкость       | <b>3 ЗЕТ</b>                                    |                                                          |  |
| Часов по учебному плану  | 96                                              | Виды контроля в семестрах:<br>зачет с оценкой, 6 семестр |  |
| в том числе:             |                                                 |                                                          |  |
| аудиторные занятия       | 0                                               |                                                          |  |
| самостоятельная работа   | 95                                              |                                                          |  |

#### **Распределение часов практики по семестрам**

| Семестр           | <b>6</b> |    | Итого |    |
|-------------------|----------|----|-------|----|
| Вид занятий       | УП       | РП | УП    | РП |
| Итого ауд.        |          |    |       |    |
| Контактная работа | 1        | 1  | 1     | 1  |
| Сам. работа       | 95       | 95 | 95    | 95 |
| Часы на контроль  |          |    |       |    |
| Итого             | 96       | 96 | 96    | 96 |

Программу составил(и):

Зимин С.П., доцент, \_\_\_\_\_

Рецензент(ы):

Иванов А.В., доцент, \_\_\_\_\_

Рабочая программа практики

**Производственная практика (ознакомительная)**

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 11.03.01 Радиотехника. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. N 931

составлена на основании учебного плана

11.03.01 Радиотехника

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

**МиРЭ (Мехатроники и радиоэлектроники)**

Протокол от \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Зав. кафедрой Алёшин Р.Р. \_\_\_\_\_

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой МиРЭ Алёшин Р.Р. \_\_\_\_\_

| 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Цели:</b>                       | - закрепление знаний и умений, полученных в процессе теоретического обучения<br>- приобретение необходимых практических умений и навыков работы и компетенций в соответствии с направленностью (профилем) образовательной программы по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры |
| <b>Задачи:</b>                     | Дать необходимые практические умения и навыки работы со сложными функциональными узлами радиоэлектронной аппаратуры.                                                                                                                                                                                         |

| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Цикл (раздел) ОП:                                       | Б2.В.01(П)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <b>2.1</b>                                              | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                                         | Для успешного прохождения практики обучающийся должен знать:<br>- фундаментальные основы математики (понятия о степенных функциях, производной, полном дифференциале и т.д.);<br>- основы информатики (понятия о алгебре логики и её законах, системах исчисления и т.д.);<br>- фундаментальные основы электроники (понятия о видах радиоэлектронных компонентов, принципах их функционирования и т.д.);<br>- фундаментальные основы радиопередающих устройств (понятия о видах радиосигналов, модуляции, принципах их функционирования радиосвязи и т.д.);<br>уметь:<br>- применять знания, полученные при изучении математики, информатики, электроники и радиопередающих устройств;<br>- работать на персональном компьютере;<br>владеть:<br>- навыками монтажа радиоэлектронных компонентов;<br>- навыками работы с технической документацией;<br>- навыками радиотехнических измерений;<br>- навыками работы с современным программным обеспечением на персональном компьютере. |
| <b>2.2</b>                                              | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                                         | Радиолокационные и радионавигационные устройства<br>Электродинамика и распространение радиоволн<br>Надежность РЭА<br>Производственная практика (конструкторская)<br>Производственная практика (технологическая)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| 3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ                                                                                                                                  |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ПК-1:Способен выполнять техническое обслуживание радиоэлектронных функциональных узлов</b>                                                                                          |  |
| ПК-1.1 Тестирование работы радиоэлектронных функциональных узлов                                                                                                                       |  |
| ПК-1.2 Регулировка радиоэлектронных функциональных узлов                                                                                                                               |  |
| ПК-1.3 Диагностика технического состояния радиоэлектронных функциональных узлов                                                                                                        |  |
| <b>ПК-2:Способен выполнять текущий ремонт и приемку после ремонта радиоэлектронных функциональных узлов</b>                                                                            |  |
| ПК-2.1 Составление и оформление заявок на поставку запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов для проведения работ по ремонту радиоэлектронных функциональных узлов   |  |
| <b>УК-1:Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</b>                                             |  |
| УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи                                                                                           |  |
| УК-1.3 Рассматривает и предлагает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки                                                                              |  |
| <b>УК-2:Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений</b> |  |
| УК-2.1 Определяет круг задач в рамках поставленной цели, определяет связи между ними                                                                                                   |  |
| УК-2.4 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач           |  |
| <b>В результате освоения практики обучающийся должен:</b>                                                                                                                              |  |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Знать:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- теорию и практику эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- виды и содержание эксплуатационных документов;</li> <li>- виды, характеристики, области применения и правила использования паяльного оборудования;</li> <li>- последовательность процесса пайки элементов сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры</li> <li>- принципы работы, устройство, технические возможности контрольно-измерительного и диагностического оборудования;</li> <li>- способы сборки и монтажа сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- способы тестирования сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- документы, содержащие номенклатуру запасных частей радиоэлектронной аппаратуры и их количество, расходуемое на нормируемое количество сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры за период их эксплуатации;</li> <li>- требования охраны труда, пожарной, промышленной, экологической безопасности и электробезопасности;</li> <li>- опасные и вредные производственные факторы при выполнении работ.</li> </ul> |
| <b>Уметь:</b>   | <ul style="list-style-type: none"> <li>- работать с эксплуатационной документацией по техническому обслуживанию сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- оценивать техническое состояние сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- выпаивать и паять элементы сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры с использованием специализированного оборудования;</li> <li>- разваривать и микросваривать выводы элементов сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры с использованием специализированного оборудования;</li> <li>- проверять функционирование радиоэлектронной аппаратуры после проведения ремонтных работ.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| <b>Владеть:</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>- навыками тестирования работы сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- навыками диагностики технического состояния сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- навыками составления и оформления заявок на поставку запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов для проведения ремонтных работ сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- навыками устранения неисправностей, приводящей к возникновению неработоспособного состояния сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры;</li> <li>- методами поиска и обмена информацией в глобальных компьютерных сетях;</li> <li>- навыками работы с измерительными приборами и методами обработки результатов измерений с использованием средств вычислительной техники.</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| 4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                |       |            |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|
| Наименование разделов и тем /вид занятия/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Семестр / Курс | Часов | Примечание |
| Раздел 1. 1. Ознакомление с должностными обязанностями и с вопросами обеспечения безопасности жизнедеятельности на рабочем месте.<br>2. Изучение руководства по эксплуатации сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.                                                                                                                                                                         |                |       |            |
| /СР/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6              | 27    |            |
| Раздел 2. 3. Изучение инструкции по монтажу, сборке и регулировке сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.<br>4. Изучение методов настройки радиоэлектронных устройств.                                                                                                                                                                                                                       |                |       |            |
| /СР/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6              | 27    |            |
| Раздел 3. 5. Техническое обслуживание сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.<br>6. Составление и оформление заявок на поставку запасных частей, инструментов, принадлежностей и материалов для проведения ремонтных работ сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.                                                                                                         |                |       |            |
| /СР/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6              | 27    |            |
| Раздел 4. 7. Диагностирование неисправностей в работе сложных функциональных узлов радиоэлектронной аппаратуры.<br>8. Разработка технической документации на радиоэлектронное устройство по индивидуальному заданию (технические характеристики и описание работы, принципиальная схема, чертежи печатной платы, спецификация на радиокомпоненты, требования к монтажу).<br>9. Составление отчета по практике. |                |       |            |
| /Конс/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 6              | 1     |            |
| /СР/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | 6              | 14    |            |
| /ЗаО/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 6              | 0     |            |

| 5. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Отчёт по практике</p> <p>Отчет по практике является основным документом итогового контроля.</p> <p>По результатам практики каждый обучающийся составляет письменный отчет. Отчет показывает степень полноты выполнения программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающихся во время прохождения производственной практики. Отчет должен быть выполнен в соответствии с требованиями, предъявляемыми к текстовым документам, и содержать подробное описание всех заданий практики. Объем отчета не менее 20 страниц.</p> <p>Структура отчета должна быть следующей:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• титульный лист;</li> <li>• содержание;</li> <li>• основная часть (включает: краткое описание учреждения, где проходила практика; вопросы охраны труда и техники безопасности; изложение материала по проведённому виду работ);</li> <li>• выводы и предложения;</li> <li>• список использованной литературы;</li> <li>• приложения.</li> </ul> <p>По окончании производственной практики отчет сдается на кафедру. Руководитель практики проверяет и подписывает отчет, дает заключение о полноте и качестве выполнения программы практики и возможности допуска к защите. Защита отчета проводится в установленные сроки после устранения замечаний руководителя.</p> <p>Примерное содержание тем практики</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Техника безопасности при выполнении электромонтажных работ;</li> <li>2. Инструменты и оборудование, применяемые при монтаже радиоаппаратуры;</li> <li>3. Способы выполнения электромонтажных работ;</li> <li>4. Способы пайки одножильных и многожильных проводников;</li> <li>5. Способы пайки разъемов и соединителей;</li> <li>6. Навесной монтаж электронной аппаратуры;</li> <li>7. Внутриблочный монтаж радиоаппаратуры;</li> <li>8. Разработка печатной платы радиоаппаратуры;</li> <li>9. Способы изготовления печатной платы;</li> <li>10. Измерение постоянного и переменного напряжения: методы и приборы;</li> <li>11. Измерение постоянного и переменного силы тока: методы и приборы;</li> <li>12. Виды и назначение электромагнитных колебаний;</li> <li>13. Измерение электромагнитных колебаний: методы и приборы;</li> <li>14. Назначение, маркировка и основные параметры резисторов;</li> <li>15. Назначение, маркировка и основные параметры конденсаторов;</li> <li>16. Назначение, маркировка и основные параметры катушек индуктивности;</li> <li>17. Расчет параметров катушек индуктивности.</li> </ol> |

ФОС по практике представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РПД.

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1 Основная литература

|      | Авторы, составители                      | Заглавие, назначение, ссылка                                                                                                                                                                                                                         | Издательство, год                 |
|------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Л1.1 | Третьяков С.Д.                           | Современные технологии производства радиоэлектронной аппаратуры: учебное пособие. — 102 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/91347">https://e.lanbook.com/book/91347</a> , , | Санкт-Петербург: НИУ ИТМО, 2016., |
| Л1.2 | Кологринов В.А.                          | Основы автоматизированного проектирования радиоэлектронных устройств : учебное пособие. Часть 1, ,                                                                                                                                                   | Москва : ТУСУР, 2012,             |
| Л1.3 | Хамадулин Э.Ф.                           | Методы и средства измерений в телекоммуникационных системах: учебное пособие для академического бакалавриата, ,                                                                                                                                      | Москва: Издательство Юрайт, 2019, |
| Л1.4 | Комиссаров Ю.А., Гордеев Л.С., Вент Д.П. | Основы конструирования и проектирования промышленных аппаратов: учебное пособие для вузов, ,                                                                                                                                                         | Москва: Издательство Юрайт, 2019, |

#### 6.1.2 Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие, назначение, ссылка                                                                                                              | Издательство, год                 |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| Л2.1 | Гуляев Ю.В.         | Основы конструирования и технологии производства радиоэлектронных средств. Интегральные схемы: учебник для бакалавриата и магистратуры, , | Москва: Издательство Юрайт, 2019, |
| Л2.2 | В.В. Штыков         | Введение в радиоэлектронику: учебник и практикум для вузов, ,                                                                             | Москва: Издательство Юрайт, 2019, |

#### 6.1.3 Методические разработки

|      | Авторы, составители | Заглавие, назначение, ссылка                                                                                                                      | Издательство, год    |
|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|
| Л3.1 | Расторгуев А.К.     | Проектирование и расчет радиоприемников АМ и ЧМ сигналов: учебное пособие - 324 с.; <a href="https://lib.ivgpu.ru/">https://lib.ivgpu.ru/</a> , , | Иваново: ИГТА, 2008, |

### 6.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

|    |                                                                                                                                                                    |  |  |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--|
| Э1 | Портал электронного образования E-learning для дистанционного обучения по дисциплинам и практикам, <a href="https://moodle.ivgpu.ru/">https://moodle.ivgpu.ru/</a> |  |  |
| Э2 | Журнал «Радио» - официальный сайт, <a href="http://raguo.ru">http://raguo.ru</a>                                                                                   |  |  |

### 6.3. Информационное обеспечение практики

#### 6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

|  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Microsoft Windows 7 Professional - Лицензия №49261729 от 04.11.2011, 64714165 от 30.01.2015<br>MATLAB R2009b - Лицензия №2524049 от 11.06.2009<br>Microsoft Office Standart2007 - Лицензия №44711992 от 21.10.2008<br>MathWorksMATLABR2015b. Академическая электронная лицензия от 24.12.2015<br>AdobeAcrobatProffesional 11.Договор № S-4261850/M18 от 19.01.2015, Лицензия №13054146 от 02.02.2015 |
|--|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

|         |                                                                                                    |
|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | ЭБС издательства "Лань", <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>               |
| 6.3.2.2 | Электронная библиотека ИВГПУ, <a href="https://lib.ivgpu.ru/">https://lib.ivgpu.ru/</a>            |
| 6.3.2.3 | ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", <a href="https://biblioclub.ru">https://biblioclub.ru</a> |

## 7. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Реализация рабочей программы практики предполагает прохождение на предприятиях по производству и ремонту радиоэлектронной аппаратуры, оснащенных современным оборудованием и имеющих высококвалифицированный персонал.

Оборудование:

- современное оборудование по производству и ремонту радиоэлектронной аппаратуры;
- оргтехника;
- комплексы документов, информационные ресурсы;
- контрольно-измерительные приборы и лабораторное оборудование;
- мультимедийные технические средства;
- персональные компьютеры с лицензионным ПО;
- справочные правовые системы.

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

## **8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ПРАКТИКИ**

Отчет по практике составляется индивидуально каждым студентом, оформляется в компьютерном варианте на стандартных листах бумаги формата А4. Дополнительно для публичной конференции обучающийся подготавливает мультимедийную презентацию, отражающую основные результаты, и дублирует электронную версию в <https://dp.ivgpu.ru> и <https://moodle.ivgpu.ru/>.

В печатном отчете в краткой форме отражаются все этапы практики в соответствии с планом. Приложением к отчету служит технологическая карта, выдаваемая вузом на основе договора с предприятием. В технологической карте указывается тема задания на практику и в процессе прохождения практики руководитель от предприятия фиксирует посещаемость студента.

Отчет и технологическую карту практики проверяет и подписывает руководитель практики от предприятия, который составляет на каждого студента характеристику, отмечая в ней отношение к практике и степень выполнения студентом плана. В характеристике должны найти отражение деловитость и исполнительность студента, умение применять полученные знания на практике. Подпись руководителя практики скрепляется печатью предприятия на отчете и технологической карте.

Основными показателями для оценки практики служат устные ответы на зачете с оценкой, качество представленного печатного отчета, мультимедийной презентации, отзывы руководителей практики от предприятия и вуза.

## **9. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ**

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья - условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Для инвалидов и лиц с ОВЗ университет устанавливает особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

Университет предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.