

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
"Дальневосточный государственный университет путей сообщения"  
(ДВГУПС)

Директор      УТВЕРЖДАЮ  
ИТПС



Стецюк А.Е.

16.05.2025

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

### Ознакомительная практика

для направления подготовки 15.03.01 Машиностроение

Составитель(и): д-р техн. наук, , профессор, Макиенко В.М.

Обсуждена на заседании кафедры: (к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от 07.05.2025г. № 3

Обсуждена на заседании методической комиссии по родственным направлениям и специальностям:

Протокол от 16.05.2025 г. № 2

г. Хабаровск  
2025 г.

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры  
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2026 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры  
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2027 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры  
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2028 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

---

---

**Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году**

Председатель МК РНС

\_\_ \_\_\_\_ 2029 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для  
исполнения в 2029-2030 учебном году на заседании кафедры  
(к107) Транспортно-технологические комплексы

Протокол от \_\_ \_\_\_\_ 2029 г. № \_\_  
Зав. кафедрой Гамоля Ю.А., канд. техн. наук, доцент

Программа Ознакомительная практика

разработана в соответствии с ФГОС, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 09.08.2021 № 727

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

**ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЁ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ И В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Продолжительность **2 нед.**

|                         |     |                            |
|-------------------------|-----|----------------------------|
| Часов по учебному плану | 108 | Виды контроля в семестрах: |
| в том числе:            |     | зачёты с оценкой 2         |
| контактная работа       | 2   |                            |
| самостоятельная работа  | 102 |                            |

**Распределение часов**

| Семестр<br>(<Курс>. <Семес<br>тр на курсе>) | <b>2 (1.2)</b> |     | Итого |     |
|---------------------------------------------|----------------|-----|-------|-----|
| Неделя                                      |                |     |       |     |
| Вид занятий                                 | уп             | рп  | уп    | рп  |
| Лекции                                      | 2              | 2   | 2     | 2   |
| Контроль<br>самостоятельно<br>й работы      | 4              | 4   | 4     | 4   |
| Итого ауд.                                  | 2              | 2   | 2     | 2   |
| Контактная<br>работа                        | 6              | 6   | 6     | 6   |
| Сам. работа                                 | 102            | 102 | 102   | 102 |
| Итого                                       | 108            | 108 | 108   | 108 |

| 1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1.1                                                   | Вид практики: учебная.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 1.2                                                   | Способ проведения практики: стационарная, выездная.                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 1.3                                                   | Форма проведения практики: дискретно.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1.4                                                   | Проводится в летний период, после окончания теоретического обучения на 1 курсе и сдачи экзаменационной сессии, в учебных мастерских ДВГУПС в виде теоретических и практических занятий.                                                                                                                                                     |
| 1.5                                                   | Целью практики является закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых дисциплин; освоение приемов, методов и способов выявления, наблюдения, измерения и контроля параметров технологических и других процессов; приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах. |

| 2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ |                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Код дисциплины:                                         | Б2.О.01(У)                                                                                            |
| 2.1                                                     | Требования к предварительной подготовке обучающегося:                                                 |
| 2.1.1                                                   | Физика                                                                                                |
| 2.1.2                                                   | Химия                                                                                                 |
| 2.2                                                     | Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1                                                   | Преддипломная практика                                                                                |
| 2.2.2                                                   | Сопротивление материалов                                                                              |
| 2.2.3                                                   | Материаловедение и технология конструкционных материалов                                              |

| 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ                 |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ОПК-3: Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня;</b> |  |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                      |  |
| Профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня                                      |  |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                      |  |
| Использовать профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня                         |  |
| <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                    |  |
| Навыками использования профессиональной деятельности с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного уровня               |  |

|                                                                                                                                                                                 |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
| <b>ПК-5: Способен применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий</b> |  |
| <b>Знать:</b>                                                                                                                                                                   |  |
| Методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий                                 |  |
| <b>Уметь:</b>                                                                                                                                                                   |  |
| Применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий                       |  |
| <b>Владеть:</b>                                                                                                                                                                 |  |
| Владеть методами применения стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий            |  |

| 4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ |                                           |                |       |             |            |            |            |
|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|----------------|-------|-------------|------------|------------|------------|
| Код занятия                                                     | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература | Инте ракт. | Примечание |

|  |                  |  |  |  |  |  |  |
|--|------------------|--|--|--|--|--|--|
|  | Раздел 1. Лекции |  |  |  |  |  |  |
|--|------------------|--|--|--|--|--|--|

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |            |                                                                                      |   |  |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 1.1                                     | Токарный участок:<br>1. Инструмент и оборудование при токарной обработке.<br>2. Техника обработки:<br>- наружных поверхностей<br>- конических<br>- фасонных<br>Фрезерный участок:<br>1. Классификация и геометрия фрез.<br>2. Фрезерные станки, технология обработки различных поверхностей.<br>Слесарный участок:<br>1. Основы измерений. Допуски и посадки.<br>2. Виды обработки: рубка, резка, опилование, сверление, резьба.<br>Сварочный участок:<br>1. Основы технологии ручной дуговой сварки.<br>2. Виды сварочных швов, положений при сварке.<br><br>/Лек/ | 2 | 2  | ПК-5 ОПК-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.7Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э3                 | 0 |  |
| <b>Раздел 2. Самостоятельная работа</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |            |                                                                                      |   |  |
| 2.1                                     | Инструктаж по охране труда и технике безопасности на токарном участке /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 1  | ПК-5 ОПК-3 | Л1.6<br>Л1.7Л2.1<br>Л2.2Л3.1<br>Э1 Э3                                                | 0 |  |
| 2.2                                     | Инструктаж по охране труда и технике безопасности на слесарном участке /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 1  | ПК-5 ОПК-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.6Л2.1Л3.1<br>Э1 Э2 Э3                                                | 0 |  |
| 2.3                                     | Инструктаж по охране труда и технике безопасности на фрезерном участке /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 1  | ПК-5 ОПК-3 | Л1.4Л2.3Л3.1<br>Э1                                                                   | 0 |  |
| 2.4                                     | Инструктаж по охране труда и технике безопасности на сварочном участке /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | 2 | 1  | ПК-5 ОПК-3 | Л1.2 Л1.3<br>Л1.6Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3                                                | 0 |  |
| <b>Раздел 3. Самостоятельная работа</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |    |            |                                                                                      |   |  |
| 3.1                                     | Фрезерный участок: Управление станком и его наладка. Основы фрезерования поверхностей. Фрезерование фасонных и криволинейных поверхностей. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 2 | 22 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.4Л2.2<br>Л2.3Л3.1<br>Э1 Э3                                                        | 0 |  |
| 3.2                                     | Сварочный участок: Выполнение работ ручной дуговой сваркой. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 2 | 22 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.2<br>Л1.6Л2.4Л3.1<br>Э1                                                           | 0 |  |
| 3.3                                     | Слесарный участок: Разметка плоских поверхностей. Рубка, правка и гибка металла. Отпиливание плоских поверхностей. Сверление, зенкерование, развертывание. Нарезание резьбы. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2 | 22 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.1 Л1.5<br>Л1.6Л2.4Л3.1<br>Э3                                                      | 0 |  |
| 3.4                                     | Токарный участок: Ознакомление с устройством токарного станка. Обработка наружных поверхностей. Изготовление цилиндрических отверстий. Сверление и рассверливание сквозных отверстий. /Ср/                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 2 | 16 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |

|     |                                                   |   |   |            |                                                                                      |   |  |
|-----|---------------------------------------------------|---|---|------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---|--|
| 3.5 | Подготовка отчета /Ср/                            | 2 | 8 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.7Л2.1Л3.1<br>Э1 Э3                                                                | 0 |  |
|     | <b>Раздел 4.</b>                                  |   |   |            |                                                                                      |   |  |
| 4.1 | Подготовка к защите отчета по практике /ЗачётСОц/ | 2 | 8 | ПК-5 ОПК-3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3 Л1.4<br>Л1.5 Л1.6<br>Л1.7Л2.1<br>Л2.2 Л2.3<br>Л2.4Л3.1<br>Э1 Э2 Э3 | 0 |  |

## 5. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Размещены в приложении

## 6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

### 6.1. Рекомендуемая литература

#### 6.1.1. Перечень основной литературы, необходимой для проведения практики

|      | Авторы, составители                                                    | Заглавие                                                                                                                                                 | Издательство, год                                                                                                                                                     |
|------|------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Клиндух В.Ф.,<br>Лихачев Е.А.                                          | Основы слесарного производства: учеб. пособие                                                                                                            | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2012,                                                                                                                                    |
| Л1.2 | Макиенко В.М.,<br>Верхотуров А.Д.,<br>Романов И.О.,<br>Востриков Я. А. | Сварочное производство: учеб. пособие                                                                                                                    | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2016,                                                                                                                                    |
| Л1.3 | Бабенко Э.Г.                                                           | Разработка технологических процессов восстановления и упрочнения деталей: учеб. пособие                                                                  | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2016,                                                                                                                                    |
| Л1.4 |                                                                        | Фрезерное дело: учебное пособие                                                                                                                          | Минск: Вышэйшая школа,<br>2009,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143823">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=143823</a>        |
| Л1.5 | Фещенко В. Н.                                                          | Слесарное дело: Механическая обработка деталей на станках                                                                                                | Москва: Инфра-Инженерия,<br>2013,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144682">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=144682</a>      |
| Л1.6 |                                                                        | Правила по охране труда при выполнении электро-сварочных и газосварочных работ в вопросах и ответах: пособие для изучения и подготовки к проверке знаний | Москва: ЭНАС, 2015,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=375150">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=375150</a>                    |
| Л1.7 | Фещенко В. Н.,<br>Махмутов Р. Х.                                       | Токарная обработка                                                                                                                                       | Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016,<br><a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444432">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444432</a> |

#### 6.1.2. Перечень дополнительной литературы, необходимой для проведения практики

|      | Авторы, составители            | Заглавие                                                                                                  | Издательство, год                         |
|------|--------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|
| Л2.1 | Оглоблин А.Н.                  | Основы токарного дела                                                                                     | Санкт-Петербург:<br>Машиностроение, 1975, |
| Л2.2 |                                | Настройка фрезерного станка на автоматические циклы работы и расчет режимов фрезерования: Метод. указания | Гомель, 1984,                             |
| Л2.3 | Ничков А.Г.                    | Фрезерные станки                                                                                          | Москва: Машиностроение,<br>1984,          |
| Л2.4 | Клиндух В.Ф.,<br>Макиенко В.М. | Неразрушающие методы контроля и диагностики узлов и деталей подвижного состава: Учеб. пособие для вузов   | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2006,        |

#### 6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся при прохождении практики

|      | Авторы, составители | Заглавие                                                            | Издательство, год                  |
|------|---------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| Л3.1 | Бабенко Э.Г.        | Материаловедение и технология конструкционных материалов: практикум | Хабаровск: Изд-во ДВГУПС,<br>2012, |

#### 6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для проведения практики

|    |                                    |                                                               |
|----|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| Э1 | Библиотека технической литературы. | <a href="http://www.chipmaker.ru">http://www.chipmaker.ru</a> |
|----|------------------------------------|---------------------------------------------------------------|

|    |                                                 |                                                                                               |
|----|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| Э2 | Сварочное производство.                         | <a href="http://www.techlib.org">http://www.techlib.org</a>                                   |
| Э3 | Центральная нормативно-методическая библиотека. | <a href="http://www.mlgvs.ru/library.html#search">http://www.mlgvs.ru/library.html#search</a> |

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

#### 6.3.1 Перечень программного обеспечения

|         |                                             |
|---------|---------------------------------------------|
| 6.3.1.1 | Google Chrome, свободно распространяемое ПО |
| 6.3.1.2 | Free Conference Call (свободная лицензия)   |
| 6.3.1.3 | Zoom (свободная лицензия)                   |
| 6.3.1.4 | Opera, свободно распространяемое ПО         |

#### 6.3.2 Перечень информационных справочных систем

|         |                                                                                                                                                                                           |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 6.3.2.1 | Профессиональная база данных, информационная справочная система Гарант [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://www.garant.ru">https://www.garant.ru</a> ;                  |
| 6.3.2.2 | Профессиональная база данных, информационная справочная система КонсультантПлюс [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a> ; |
| 6.3.2.3 | Профессиональная база данных, информационная справочная система Техэксперт [Электронный ресурс] – Режим доступа: <a href="https://www.cntd.ru">https://www.cntd.ru</a>                    |
| 6.3.2.4 |                                                                                                                                                                                           |

### 7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

| Аудитория | Назначение                                                                   | Оснащение                                                                                                                                        |
|-----------|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 249       | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ          | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 343       | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ          | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи. Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС. |
| 3317      | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ          | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 1303      | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ          | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 423       | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. зал электронной информации | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 3322      | Помещения для самостоятельной работы обучающихся. Читальный зал НТБ          | Тематические плакаты, столы, стулья, стеллажи Компьютерная техника с возможностью подключения к сети Интернет, свободному доступу в ЭБС и ЭИОС.  |
| 3211      | Лекционная аудитория                                                         | комплект учебной мебели. Экран настенный.                                                                                                        |

### 8. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

1. Выполнению студентами заданий должны предшествовать вводные лекции, проводимые преподавателем (руководителем практики), и показ практических приёмов учебным мастером.

Из вводных лекций студенты получают сведения о сущности изучаемых технологических процессов, назначении инструментов, приспособлений, станках и другом технологическом оборудовании, о требованиях, предъявляемых к качеству и состоянию обработанных поверхностей.

Самостоятельная работа студентов следует за демонстрационным занятием на рабочих местах, где студенты выполняют задания по различным операциям технологического процесса, они знакомятся с последовательностью выполнения этих операций и с производственно-технической документацией (чертежи, карты технологического процесса) и заканчивают работу изготовлением определённых изделий и деталей.

В процессе самостоятельной работы студенты получают необходимый инструктаж от преподавателя (руководителя практики) и учебного мастера.

2. Обязанности студента во время прохождения учебной практики:

- ознакомиться с программой учебной практики.
- ознакомиться с правилами внутреннего распорядка в мастерских.
- пройти инструктаж по охране труда и технике безопасности.
- строго посещать ознакомительные лекции, проводимые руководителем практики, и показ практических приёмов, проводимых учебным мастером.
- выполнять задания для проведения текущей аттестации по этапам практики (токарный участок, фрезерный участок, сварочный и слесарный участок).
- по итогам практики выполняется отчет о прохождении практики по заданию преподавателя.

Материально-техническая база практики:

Производственные цеха предприятий машиностроительного профиля г. Хабаровска и Хабаровского края.

Учебные лаборатории ДВГУПС.

Дифференцированный зачет сдается в форме защиты отчета по практике.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- календарный план;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения

Титульный лист содержит данные о названии ВУЗа, типе практики, теме практики, специальности, учащемся, руководителе, месте и годе написания.

Календарный план оформляется в виде таблицы, содержит данные о виде, сроках и месте исполняемых работ.

Содержание отчета должно соответствовать программе практики, содержать все необходимые разделы с нумерацией страниц.

Введение содержит:

- сведения о месте прохождения практики;
- объект и предмет исследования (изучения);
- оценку современного состояния вопроса;
- может содержать предполагаемые результаты прохождения практики.

Основная часть содержит основные сведения о технологических (производственных) процессах и их анализ. Приводятся все расчеты, графики и таблицы.

Заключение пишется на основе изученного материала. Включает все полученные в основной части выводы. Можно включить оценку собственной работе и дать рекомендации по улучшению деятельности объекта практики.

1. Проведение учебного процесса может быть организовано с использованием ЭИОС университета и в цифровой среде (группы в социальных сетях, электронная почта, видеосвязь и др. платформы). Учебные занятия с применением ДОТ проходят в соответствии с утвержденным расписанием. Текущий контроль и промежуточная аттестация обучающихся проводится с применением ДОТ.

2. Дисциплина реализуется с применением ДОТ.



## Оценочные материалы при формировании программ практик

**Направление: 15.03.01 Машиностроение**

**Направленность (профиль): Оборудование и технология сварочного производства**

**Название практики: Ознакомительная практика**

**Формируемые компетенции:**

**1. Описание показателей, критериев и шкал оценивания компетенций.**

Показатели и критерии оценивания компетенций

| Объект оценки | Уровни сформированности компетенций                                          | Критерий оценивания результатов обучения        |
|---------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Обучающийся   | Низкий уровень<br>Пороговый уровень<br>Повышенный уровень<br>Высокий уровень | Уровень результатов обучения не ниже порогового |

Шкалы оценивания компетенций при защите отчета по практике

| Достигнутый уровень результата обучения | Характеристика уровня сформированности компетенций                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Шкала оценивания            |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Экзамен или зачет с оценкой |
| Низкий уровень                          | Обучающийся:<br>-обнаружил пробелы в знаниях основного учебно-программного материала;<br>-допустил принципиальные ошибки в выполнении заданий, предусмотренных программой;<br>-не может продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании программы без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.                                                                                                                                                                         | Неудовлетворительно         |
| Пороговый уровень                       | Обучающийся:<br>-обнаружил знание основного учебно-программного материала в объёме, необходимом для дальнейшей учебной и предстоящей профессиональной деятельности;<br>-справляется с выполнением заданий, предусмотренных программой;<br>-знаком с основной литературой, рекомендованной рабочей программой дисциплины;<br>-допустил неточности в ответе на вопросы и при выполнении заданий по учебно-программному материалу, но обладает необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя. | Удовлетворительно           |
| Повышенный уровень                      | Обучающийся:<br>- обнаружил полное знание учебно-программного материала;<br>-успешно выполнил задания, предусмотренные программой;<br>-усвоил основную литературу, рекомендованную рабочей программой дисциплины;<br>-показал систематический характер знаний учебно-программного материала;<br>-способен к самостоятельному пополнению знаний по учебно-программному материалу и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.                                                      | Хорошо                      |

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Высокий уровень | Обучающийся:<br>-обнаружил всесторонние, систематические и глубокие знания учебно-программного материала;<br>-умеет свободно выполнять задания, предусмотренные программой;<br>-ознакомился с дополнительной литературой;<br>-усвоил взаимосвязь основных понятий дисциплин и их значение для приобретения профессии;<br>-проявил творческие способности в понимании учебно-программного материала. | Отлично |
|-----------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|

Описание шкал оценивания

Компетенции обучающегося оценивается следующим образом:

| Планируемый уровень результатов освоения | Содержание шкалы оценивания достигнутого уровня результата обучения                                                                                                     |                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                          | Неудовлетворительн                                                                                                                                                      | Удовлетворительно                                                                                                                                                 | Хорошо                                                                                                                                                                                               | Отлично                                                                                                                                                                                              |
|                                          | Не зачтено                                                                                                                                                              | Зачтено                                                                                                                                                           | Зачтено                                                                                                                                                                                              | Зачтено                                                                                                                                                                                              |
| Знать                                    | Неспособность обучающегося самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся способен самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельному применению знаний при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной                        | Обучающийся демонстрирует способность к самостоятельно-му применению знаний в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке в части междисциплинарных |
| Уметь                                    | Отсутствие у обучающегося самостоятельности в применении умений по использованию методов освоения учебной дисциплины.                                                   | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении умений решения учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем.                  | Обучающийся продемонстрирует самостоятельное применение умений решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем. | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение умений решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.            |
| Владеть                                  | Неспособность самостоятельно проявить навык решения поставленной задачи по стандартному образцу повторно.                                                               | Обучающийся демонстрирует самостоятельность в применении навыка по заданиям, решение которых было показано преподавателем.                                        | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель, и при его консультативной поддержке в части современных проблем.    | Обучающийся демонстрирует самостоятельное применение навыка решения неизвестных или нестандартных заданий и при консультативной поддержке преподавателя в части междисциплинарных связей.            |

## 2. Перечень контрольных вопросов и заданий на практику

1) Что входит в состав инструментов и оборудования при токарной обработке?

- 2) В чем заключается техника обработки наружных поверхностей?
- 3) В чем заключается техника обработки конических поверхностей?
- 4) В чем заключается техника обработки фасонных поверхностей?
- 5) Что такое классификация и геометрия фрез?
- 6) Для чего нужны фрезерные станки?
- 7) Какая технология обработки различных поверхностей фрезерным станком?
- 8) Какие основы измерений на слесарном участке?
- 9) Что такое допуски и посадки на слесарном участке?
- 10) Для чего нужны виды обработки: рубка, резка, опиливание, сверление, резьба?
- 11) Как выбрать сварочный ток при ручной дуговой сварке?
- 12) В каких положениях выполняется ручная дуговая сварка?
- 13) Виды соединений и швов при ручной дуговой сварке?

### 3. Оценка ответа обучающегося на контрольные вопросы, задания по практике.

| Элементы оценивания                                                                                           | Содержание шкалы оценивания                                          |                                                                                                                                   |                                                                                                                                         |                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                               | Неудовлетворительн                                                   | Удовлетворитель                                                                                                                   | Хорошо                                                                                                                                  | Отлично                                                                                                                 |
|                                                                                                               | Не зачтено                                                           | Зачтено                                                                                                                           | Зачтено                                                                                                                                 | Зачтено                                                                                                                 |
| Соответствие ответов формулировкам вопросов (заданий)                                                         | Полное несоответствие по всем вопросам.                              | Значительные погрешности.                                                                                                         | Незначительные погрешности.                                                                                                             | Полное соответствие.                                                                                                    |
| Структура, последовательность и логика ответа. Умение четко, понятно, грамотно и свободно излагать свои мысли | Полное несоответствие критерию.                                      | Значительное несоответствие критерию.                                                                                             | Незначительное несоответствие критерию.                                                                                                 | Соответствие критерию при ответе на все вопросы.                                                                        |
| Знание нормативных, правовых документов и специальной литературы                                              | Полное незнание нормативной и правовой базы и специальной литературы | Имеют место существенные упущения (незнание большей части из документов и специальной литературы по названию, содержанию и т.д.). | Имеют место несущественные упущения и незнание отдельных (единичных) работ из числа обязательной литературы.                            | Полное соответствие данному критерию ответов на все вопросы.                                                            |
| Умение увязывать теорию с практикой, в том числе в области профессиональной работы                            | Умение связать теорию с практикой работы не проявляется.             | Умение связать вопросы теории и практики проявляется редко.                                                                       | Умение связать вопросы теории и практики в основном проявляется.                                                                        | Полное соответствие данному критерию. Способность интегрировать знания и привлекать сведения из различных научных сфер. |
| Качество ответов на дополнительные вопросы                                                                    | На все дополнительные вопросы преподавателя даны неверные ответы.    | Ответы на большую часть дополнительных вопросов преподавателя даны неверно.                                                       | 1. Даны неполные ответы на дополнительные вопросы преподавателя.<br>2. Дан один неверный ответ на дополнительные вопросы преподавателя. | Даны верные ответы на все дополнительные вопросы преподавателя.                                                         |

Примечание: итоговая оценка формируется как средняя арифметическая результатов элементов

оценивания.