

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации**  
**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего**  
**образования**  
**«ИРКУТСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ**  
**УНИВЕРСИТЕТ»**

Структурное подразделение «Горных машин и электромеханических систем»

**УТВЕРЖДЕНА:**  
на заседании кафедры  
Протокол №10 от 27 февраля 2025 г.

**Рабочая программа дисциплины**

**«СЛЕСАРНОЕ ДЕЛО»**

Специальность: 21.05.04 Горное дело

Горные машины и оборудование

Квалификация: Горный инженер (специалист)

Форма обучения: заочная

Документ подписан простой электронной  
подписью  
Составитель программы: Макаров Анатолий  
Павлович  
Дата подписания: 05.06.2025

Документ подписан простой электронной  
подписью  
Утвердил и согласовал: Храмовских Виталий  
Александрович  
Дата подписания: 05.06.2025

Год набора – 2025

Иркутск, 2025 г.

# 1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

## 1.1 Дисциплина «Слесарное дело» обеспечивает формирование следующих компетенций с учётом индикаторов их достижения

| Код, наименование компетенции                                                                                                                                                                | Код индикатора компетенции |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| ПКС-2 Способность рационально эксплуатировать горные машины и оборудование различного функционального назначения в различных климатических, горно-геологических и горно-технических условиях | ПКС-2.4                    |

## 1.2 В результате освоения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы

| Код индикатора | Содержание индикатора                                                                                                    | Результат обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-2.4        | Принимает участие в поддержании работоспособного состояния электромеханического оборудования горнодобывающих предприятий | <b>Знать</b> Знать правила техники безопасности при выполнении монтажных работ, слесарных приемов и операций<br><b>Уметь</b> Уметь выполнять сложные разборочно-сборочные операции при ремонте горных машин<br><b>Владеть</b> Владеть основными приемами слесарно-сборочных и разборочных операций |

## 2 Место дисциплины в структуре ООП

Изучение дисциплины «Слесарное дело» базируется на результатах освоения следующих дисциплин/практик: «Математика», «Материаловедение», «Производственная практика: технологическая практика»

Дисциплина является предшествующей для дисциплин/практик: «Метрология, стандартизация и сертификация в горном деле», «Механизация открытых горных работ», «Основы проектной деятельности», «Производственная практика : преддипломная практика»

## 3 Объем дисциплины

Объем дисциплины составляет – 3 ЗЕТ

| Вид учебной работы               | Трудоемкость в академических часах<br>(Один академический час соответствует 45 минутам астрономического часа) |             |             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------|
|                                  | Всего                                                                                                         | Семестр № 5 | Семестр № 6 |
| Общая трудоемкость дисциплины    | 108                                                                                                           | 36          | 72          |
| Аудиторные занятия, в том числе: | 10                                                                                                            | 2           | 8           |
| лекции                           | 6                                                                                                             | 2           | 4           |

|                                                                   |         |    |       |
|-------------------------------------------------------------------|---------|----|-------|
| лабораторные работы                                               | 0       | 0  | 0     |
| практические/семинарские занятия                                  | 4       | 0  | 4     |
| Контактная работа, в том числе                                    | 0       | 0  | 0     |
| в форме работы в электронной информационной образовательной среде | 0       | 0  | 0     |
| Самостоятельная работа (в т.ч. курсовое проектирование)           | 94      | 34 | 60    |
| Трудоемкость промежуточной аттестации                             | 4       | 0  | 4     |
| Вид промежуточной аттестации (итогового контроля по дисциплине)   | , Зачет |    | Зачет |

#### 4 Структура и содержание дисциплины

##### 4.1 Сводные данные по содержанию дисциплины

##### Семестр № 5

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела и темы<br>дисциплины                                                                                                                                     | Виды контактной работы |              |    |              |         |              | СРС |              | Форма<br>текущего<br>контроля |
|----------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----|--------------|---------|--------------|-----|--------------|-------------------------------|
|          |                                                                                                                                                                                  | Лекции                 |              | ЛР |              | ПЗ(СЕМ) |              |     |              |                               |
|          |                                                                                                                                                                                  | №                      | Кол.<br>Час. | №  | Кол.<br>Час. | №       | Кол.<br>Час. | №   | Кол.<br>Час. |                               |
| 1        | 2                                                                                                                                                                                | 3                      | 4            | 5  | 6            | 7       | 8            | 9   | 10           | 11                            |
| 1        | Слесарные<br>работы и их<br>назначение. Виды<br>слесарных работ.<br>Слесарные<br>операции.<br>Правила<br>безопасности при<br>выполнении<br>слесарных работ.<br>Разметка деталей. | 1                      | 2            |    |              |         |              | 1   | 34           | Просмотр                      |
|          | Промежуточная<br>аттестация                                                                                                                                                      |                        |              |    |              |         |              |     |              |                               |
|          | Всего                                                                                                                                                                            |                        | 2            |    |              |         |              |     | 34           |                               |

##### Семестр № 6

| №<br>п/п | Наименование<br>раздела и темы<br>дисциплины                                       | Виды контактной работы |              |    |              |         |              | СРС |              | Форма<br>текущего<br>контроля |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|----|--------------|---------|--------------|-----|--------------|-------------------------------|
|          |                                                                                    | Лекции                 |              | ЛР |              | ПЗ(СЕМ) |              |     |              |                               |
|          |                                                                                    | №                      | Кол.<br>Час. | №  | Кол.<br>Час. | №       | Кол.<br>Час. | №   | Кол.<br>Час. |                               |
| 1        | 2                                                                                  | 3                      | 4            | 5  | 6            | 7       | 8            | 9   | 10           | 11                            |
| 1        | Грузозахватные приспособления, стропы.<br>Строповка грузов.<br>Крюки однокорпусные | 1                      | 2            |    |              | 1       | 2            | 2   | 30           | Просмотр                      |

|   |                                                                  |   |   |  |  |   |   |   |    |          |
|---|------------------------------------------------------------------|---|---|--|--|---|---|---|----|----------|
|   | и двурогие. Крюки с предохранительными скобами.                  |   |   |  |  |   |   |   |    |          |
| 2 | Инструктаж по технике безопасности при электромонтажных работах. | 2 | 2 |  |  | 2 | 2 | 1 | 30 | Просмотр |
|   | Промежуточная аттестация                                         |   |   |  |  |   |   |   | 4  | Зачет    |
|   | Всего                                                            |   | 4 |  |  |   | 4 |   | 64 |          |

#### 4.2 Краткое содержание разделов и тем занятий

##### Семестр № 5

| № | Тема                                                                                                                                               | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Слесарные работы и их назначение. Виды слесарных работ. Слесарные операции. Правила безопасности при выполнении слесарных работ. Разметка деталей. | Понятие о технологическом процессе обработки детали. Разложение процесса на отдельные операции и переходы. Подбор и подготовка инструментов и их хранение. Разметка деталей с откладыванием размеров от кромки заготовки. Разметка деталей с откладыванием размеров от центровых линий. Накернивание разметочных линий обыкновенным кернером. Заточка и заправка кернера и чертилки |

##### Семестр № 6

| № | Тема                                                                                                                     | Краткое содержание                                                                                                                                                                                                                           |
|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Грузозахватные приспособления, стропы. Строповка грузов. Крюки однорogie и двурогие. Крюки с предохранительными скобами. | Правила применения их при захвате и подвешивании груза. Стропы для прикрепления груза к крюку. Требования, предъявляемые к стропам. Клещи, их устройство и типы, назначение. Струбцины. Правила пользования ими при захвате различных грузов |
| 2 | Инструктаж по технике безопасности при электромонтажных работах.                                                         | Инструменты, приспособления и материалы, применяемые при электромонтажных работах. Оконцевание, сращивание и монтаж проводов. Разделка концов и сращивание кабелей. Измерение сопротивления изоляции                                         |

#### 4.3 Перечень лабораторных работ

Лабораторных работ не предусмотрено

#### 4.4 Перечень практических занятий

##### Семестр № 6

| № | Темы практических (семинарских) занятий | Кол-во академических часов |
|---|-----------------------------------------|----------------------------|
|---|-----------------------------------------|----------------------------|

|   |                                                                        |   |
|---|------------------------------------------------------------------------|---|
| 1 | Практическое занятие № 1. Анализ размеров на чертеже                   | 2 |
| 2 | Практическое занятие №2. Радиальный зазор и осевая игра в подшипниках. | 2 |

#### 4.5 Самостоятельная работа

##### Семестр № 5

| № | Вид СРС             | Кол-во академических часов |
|---|---------------------|----------------------------|
| 1 | Подготовка к зачёту | 34                         |

##### Семестр № 6

| № | Вид СРС                                     | Кол-во академических часов |
|---|---------------------------------------------|----------------------------|
| 1 | Выполнение тренировочных и обучающих тестов | 30                         |
| 2 | Подготовка к зачёту                         | 30                         |

В ходе проведения занятий по дисциплине используются следующие интерактивные методы обучения: Дискуссия является одним из видов интерактивных образовательных технологий. Представляет собой обсуждение, совместное исследование конкретной темы, задачи и явления между всеми участниками образовательного процесса. Проведение занятий-дискуссий стимулирует познавательную активность обучающихся, способствует более осмысленному освоению ими новых знаний посредством подготовки аргументации и защиты своей позиции по обсуждаемой теме.

#### 5 Перечень учебно-методического обеспечения дисциплины

##### 5.1 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

###### 5.1.1 Методические указания для обучающихся по практическим занятиям

1. Методические указания по выполнению практической работы “ Сварка металлов. Электроды” / сост.: Макаров А.П. – Иркутск: Изд-во ИрННТУ, 2011. -21с.
2. Методические указания по выполнению практической работы “Радиальный зазор и осевая игра в подшипниках”/ сост.: Макаров А.П. – Иркутск: Изд-во ИрННТУ, 2011. -23с.
3. Методические указания по выполнению практической работы “Уплотнительные устройства”/ сост.: Макаров А.П. – Иркутск: Изд-во ИрННТУ, 2011. -18с.

###### 5.1.2 Методические указания для обучающихся по самостоятельной работе:

Тестовые задания: 1. Слесарь инструментальщик -87вопросов;  
 2. Слесарь по ремонту нефтепромышленного оборудования – 170 вопр;  
 3. Электромонтер по ремонту и обслуживанию эл. Оборуд. -50 вопр;  
 4. Слесарь по ремонту газового оборудования – 107 вопросов.

#### 6 Фонд оценочных средств для контроля текущей успеваемости и проведения промежуточной аттестации по дисциплине

## 6.1 Оценочные средства для проведения текущего контроля

### 6.1.1 учебный год 5 | Просмотр

#### Описание процедуры.

обучающийся, используя материалы лекции, основную и дополнительную литературу, прорабатывает теоретический материал.

#### Критерии оценивания.

Автоматически зачет выставляется студенту, выполнившему не менее 75% всех заданий из каждого раздела дисциплины, изученного в семестре. При сдаче зачета, обучающийся должен правильно ответить на теоретические вопросы. Правильно выполнить практические задания.

### 6.1.2 учебный год 6 | Просмотр

#### Описание процедуры.

обучающийся, используя материалы лекции, основную и дополнительную литературу, прорабатывает теоретический материал.

#### Критерии оценивания.

Автоматически зачет выставляется студенту, выполнившему не менее 75% всех заданий из каждого раздела дисциплины, изученного в семестре. При сдаче зачета, обучающийся должен правильно ответить на теоретические вопросы. Правильно выполнить практические задания.

## 6.2 Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 6.2.1 Критерии и средства (методы) оценивания индикаторов достижения компетенции в рамках промежуточной аттестации

| Индикатор достижения компетенции | Критерии оценивания                                                                                                                                                                                                                                                 | Средства (методы) оценивания промежуточной аттестации                                             |
|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПКС-2.4                          | Автоматически зачет выставляется студенту, выполнившему не менее 75% всех заданий из каждого раздела дисциплины, изученного в семестре. При сдаче зачета, обучающийся должен правильно ответить на теоретические вопросы. Правильно выполнить практические задания. | Выполнение теста по разделу предмета. Публичная защита реферата. Выполнение практического задания |

### 6.2.2 Типовые оценочные средства промежуточной аттестации

### 6.2.2.1 Семестр 6, Типовые оценочные средства для проведения зачета по дисциплине

#### 6.2.2.1.1 Описание процедуры

Автоматически зачет выставляется студенту, выполнившему не менее 75% всех заданий из каждого раздела дисциплины, изученного в семестре и набравшему среднюю оценку по текущей успеваемости в семестре не ниже 4. При невыполнении этого требования проводится письменный зачет по предложенным вопросам.

Пример задания:

1. Возникновение слесарного ремесла.
2. Организация рабочего места слесаря.
3. Техника безопасности при выполнении слесарных работ.
4. Противопожарные мероприятия. Промышленная санитария и личная гигиена.
5. Приспособление для плоскостной разметки.
6. Инструменты для плоскостной разметки.

-

#### 6.2.2.1.2 Критерии оценивания

| Зачтено                                                                                        | Не зачтено                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Знание основной части теоретического материала.<br>Правильное выполнение практического задания | Незнание основной части теоретического материала.<br>Неправильное выполнение практического задания. |

## 7 Основная учебная литература

1. Крупицкий Эммануил Иосифович. Слесарное дело : учебное пособие для профессионально-технических училищ / Эммануил Иосифович Крупицкий, 1976. - 287.
2. Мирошин Д. Г. Слесарное дело. Практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Д. Г. Мирошин, 2022. - 247.
3. Мирошин Д. Г. Слесарное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Д. Г. Мирошин, 2021. - 334.
4. Мирошин Д. Г. Слесарное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Д. Г. Мирошин, 2024. - 334.

## 8 Дополнительная учебная литература и справочная

1. Слесарное дело : иллюстрированное учебное пособие / Б. С. Покровский, В. А. Скакун, 2009. - 30.
2. Мирошин Д. Г. Слесарное дело [Электронный ресурс] : учебное пособие для СПО / Д. Г. Мирошин, 2022. - 335.
3. Беляев Н. А. Слесарное дело / Н. А. Беляев, 1962. - 183.

## 9 Ресурсы сети Интернет

1. <http://library.istu.edu/>
2. <https://e.lanbook.com/>

## **10 Профессиональные базы данных**

1. <http://new.fips.ru/>
2. <http://www1.fips.ru/>

## **11 Перечень информационных технологий, лицензионных и свободно распространяемых специализированных программных средств, информационных справочных систем**

1. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08\_2007
2. Microsoft Windows (XP Prof + Vista Bussines) rus VLK поставка 08\_2008
3. Microsoft Windows XP Professional 32 bit SP2\_для ВРТНК
4. Microsoft Windows Server Standard 2008 - клиентские лицензии\_для КУИЦ

## **12 Материально-техническое обеспечение дисциплины**

1. 313493 Персональный компьютер PC/AT-286
2. 314100 Компьютер AT-38 Z13330
3. 316657 Компьютер AT ASUS P2E-B/1P11-266 Celeran#32#2.1#ATI