

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Забайкальский государственный университет»  
(ФГБОУ ВО «ЗабГУ»)

Горный факультет  
Кафедра Технических систем и робототехники

УТВЕРЖДАЮ:

Декан факультета

Горный факультет

Авдеев Павел Борисович

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_  
г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

Б1.О.04.05 Введение в профессиональную деятельность  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)  
для направления подготовки (специальности) 15.03.05 - Конструкторско-технологическое  
обеспечение машиностроительных производств

составлена в соответствии с ФГОС ВО, утвержденным приказом  
Министерства образования и науки Российской Федерации от  
« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г. № \_\_\_\_

Профиль – Технология горного машиностроения (для набора 2024)  
Форма обучения: Заочная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

- формирование у студентов начальных курсов представления о будущей специальности.

Задачи изучения дисциплины:

- ознакомить студентов с этапами развития техники и машиностроения в России, основными направлениями и прогнозами развития науки технологии машиностроения; - ознакомить с особенностями профессии инженера-технолога современного машиностроительного производства; - привести начальные понятия об изделии и производстве в технологии машиностроения, о методах обработки заготовок, металлорежущем оборудовании и инструменте, роботизации и автоматизации проектирования технологических процессов.

## 1.2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к вариативной части профессионального цикла. При ее изучении студент должен обладать представлением о будущей специальности.

## 1.3. Объем дисциплины (модуля) с указанием трудоемкости всех видов учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины (модуля) составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы), 72 часов.

| Виды занятий                                  | Семестр 2 | Всего часов |
|---|-----------|-------------|
| Общая трудоемкость                            |           | 72          |
| Аудиторные занятия, в т.ч.                    | 10        | 10          |
| Лекционные (ЛК)                               | 4         | 4           |
| Практические (семинарские)<br>(ПЗ, СЗ)        | 6         | 6           |
| Лабораторные (ЛР)                             | 0         | 0           |
| Самостоятельная работа<br>студентов (СРС)     | 62        | 62          |
| Форма промежуточной<br>аттестации в семестре  | Зачет     | 0           |
| Курсовая работа (курсовой<br>проект) (КР, КП) |           |             |

## 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Планируемые результаты освоения образовательной программы |   | Планируемые результаты обучения по дисциплине   |
|---|---|---|
| Код и наименование компетенции                            | Индикаторы достижения компетенции, формируемые в рамках дисциплины                    | Дескрипторы: знания, умения, навыки и (или) опыт деятельности   |
| ПК-7  | ПК-7.1.Анализирует технологическую операцию, для которой проектируется приспособление | <p>Знать: 1)Имеет глубокие знания о главных этапах и закономерностях исторического развития промышленности и машиностроения в России</p> <p>2) Имеет глубокие знания по основным закономерностям, действующим в процессе изготовления машиностроительных изделий различными типами инструментов</p> <p>3) Имеет глубокие знания о совершенствовании технологии, системах средств машиностроительных производств</p> <p>4) Имеет знания и способен их применить при организации рабочих мест на машиностроительном производстве</p> <p>5) Принципы разработки проектов изделий машиностроения, технологических процессов их изготовления и модернизации</p> <p>Уметь: 1)Умеет самостоятельно использовать знания о главных этапах и закономерностях исторического развития промышленности и машиностроения в России</p> <p>2)Умеет самостоятельно использовать основные закономерности, действующие в процессе</p> |

|  |  |   |
|--|--|---|
|  |  | <p>изготовления машиностроительных изделий различными типами инструментов</p> <p>3) Умеет самостоятельно использовать знания о совершенствовании технологии, системах средств машиностроительных производств</p> <p>4) Способен самостоятельно участвовать в организации рабочих мест на машиностроительном производстве</p> <p>5) Самостоятельно разрабатывать методики контроля и испытаний машиностроительных изделий</p> <p>Владеть:</p> <p>1) Самостоятельно владеет навыками использования знаний о главных этапах и закономерностях исторического развития промышленности и машиностроения при консультативной поддержке</p> <p>2) Самостоятельно владеет навыками использования основных закономерностей, действующих в процессе изготовления машиностроительных изделий различными типами инструментов</p> <p>3) Самостоятельно определять пути совершенствования технологии и систем средств машиностроительных производств</p> <p>4) Владеть организацией рабочих мест на машиностроительном производстве</p> <p>5) Самостоятельно владеет навыками разработки методик контроля и испытаний машиностроительных изделий, средств технического оснащения</p> |
|--|--|---|

### 3. Содержание дисциплины

### 3.1. Разделы дисциплины и виды занятий

#### 3.1 Структура дисциплины для заочной формы обучения

| Модуль | Номер раздела | Наименование раздела  | Темы раздела  | Всего часов | Аудиторные занятия |                    |        | С<br>Р<br>С |
|--------|---------------|---|---|-------------|--------------------|--------------------|--------|-------------|
|        |               |   |   |             | Л<br>К             | П<br>З<br>(С<br>З) | Л<br>Р |             |
| 1      | 1.1           | Задачи, права и обязанности университета.                               | Задачи, права и обязанности университета.                               | 8           | 0                  | 0                  | 0      | 8           |
|        | 1.2           | Пути развития техники и технологии машиностроения на современном этапе  | Пути развития техники и технологии машиностроения на современном этапе  | 8           | 0                  | 2                  | 0      | 6           |
| 2      | 2.1           | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | 8           | 2                  | 0                  | 0      | 6           |
|        | 2.2           | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога  | 8           | 2                  | 0                  | 0      | 6           |
|        | 2.3           | Основные понятия о производственном и технологическом процессах         | Основные понятия о производственном и технологическом процессах         | 8           | 0                  | 2                  | 0      | 6           |
| 3      | 3.1           | Общая характеристика методов обработки                                  |   | 6           | 0                  | 0                  | 0      | 6           |

|       |     |   |   |    |   |   |   |    |
|-------|-----|---|---|----|---|---|---|----|
|       |     | лезвийным инструментом                        |   |    |   |   |   |    |
|       | 3.2 | Общие сведения о металлорежущих станках.      |   | 6  | 0 | 0 | 0 | 6  |
| 4     | 4.1 | Металлорежущие инструменты                    | Металлорежущие инструменты                    | 6  | 0 | 0 | 0 | 6  |
|       | 4.2 | Основные понятия и направления автоматизации. | Основные понятия и направления автоматизации. | 8  | 0 | 2 | 0 | 6  |
|       | 4.3 | Проблемы высоких технологий                   | Проблемы высоких технологий                   | 6  | 0 | 0 | 0 | 6  |
|       | 4.4 |   |   | 0  | 0 | 0 | 0 | 0  |
| Итого |     |   |   | 72 | 4 | 6 | 0 | 62 |

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

#### 3.2.1. Лекционные занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема  | Содержание  | Трудоемкость (в часах) |
|--------|---------------|---|---|------------------------|
| 2      | 2.1           | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | 2                      |
|        | 2.2           | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога  | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога  | 2                      |
| 4      |               |   |   |                        |

### 3.2.2. Практические занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема  | Содержание   | Трудоемкость (в часах) |
|--------|---------------|---|--|------------------------|
| 1      | 1.2           | Пути развития техники и технологии машиностроения на современном этапе. | Пути развития техники и технологии машиностроения на современном этапе | 2                      |
| 2      | 2.3           | Основные понятия о производственно м и технологическом процессах        | Основные понятия о производственном и технологическом процессах        | 2                      |
| 4      | 4.2           | Основные понятия и направления автоматизации.                           | Общие сведения о технологической оснастке.                             | 2                      |

### 3.2.3. Лабораторные занятия, содержание и объем в часах

| Модуль | Номер раздела | Тема | Содержание | Трудоемкость (в часах) |
|--------|---------------|------|------------|------------------------|
|        |               |      |            |                        |

### 3.3. Содержание материалов, выносимых на самостоятельное изучение

| Модуль | Номер раздела | Содержание материалов, выносимого на самостоятельное изучение | Виды самостоятельной деятельности   | Трудоемкость (в часах) |
|--------|---------------|---|---|------------------------|
| 1      | 1.1           | Эффективность высоких технологий в машиностроении             | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 8                      |
|        | 1.2           | Изделие и производство в технологии                           | Обработка и анализ проведенного обзора  | 6                      |

|   |     |   |   |   |
|---|-----|---|---|---|
|   |     | машиностроения  | литературных источников по предложенным темам дисциплины  |   |
| 2 | 2.1 | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога. | Области, виды, задачи профессиональной деятельности инженера-технолога.                         | 6 |
|   | 2.2 | Методы обработки заготовок  | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |
|   | 2.3 | Выбор оборудования  | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |
| 3 | 3.1 | Параметры оценки шероховатости поверхности                              | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |
|   | 3.2 | Классификация технологических процессов                                 | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |
| 4 | 4.1 | Проектирование технологических процессов                                | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |
|   | 4.2 | Основные понятия и направления автоматизации.                           | работа с электронными ресурсами   | 6 |
|   | 4.3 | Современные инструментальные материалы                                  | Обработка и анализ проведенного обзора литературных источников по предложенным темам дисциплины | 6 |

**4. Фонд оценочных средств для проведения текущей и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине**



Фонд оценочных средств текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины представлен в приложении.

[Фонд оценочных средств](#)

## **5. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **5.1. Основная литература**

#### **5.1.1. Печатные издания**

1. Виноградов В.М. Технология машиностроения: введение в специальность : учеб. пособие / Виноградов В.М.-3-е изд., стер.-Москва.: Академия. 2008. – 176 с
2. Технология машиностроения : учебник / А. А. Маталин. - 2-е изд., испр. - СанктПетербург : Лань, 2008. - 512 с. : ил. - ISBN 978-5-8114-0771-2
3. . Высокие технологии размерной обработки в машиностроении : учебник / Никифоров А.Д. (и др.).-М.: Высшая школа, 2007-327 с.
4. Технологическое оборудование машиностроительных производств : учеб. пособие / А.Г. Схиртладзе [и др.]. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 548 с. - ISBN 978-5-94178-358-8

#### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. Технологические процессы в машиностроении : учебник для академического бакалавриата / А. А. Черепяхин, В. В. Клепиков, В. А. Кузнецов, В. Ф. Солдатов. — Мсква. : Издательство Юрайт, 2017. — 218 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04710-3. — Режим доступа :[www.biblio-online.ru/book/DB7EA880-EF10-47B7-B573-C8F0578D8B54](http://www.biblio-online.ru/book/DB7EA880-EF10-47B7-B573-C8F0578D8B54)

### **5.2. Дополнительная литература**

#### **5.2.1. Печатные издания**

1. Схиртладзе А.Г. Технологическая оснастка машиностроительных производств : учеб. пособие. Т. 7 / А.Г. Схиртладзе, С.Н. Григорьев, В.Н. Борискин. - Старый Оскол : ТНТ, 2013. - 608 с. - ISBN 978-5-94178-376-2 :
2. Базров Б.М. Основы технологии машиностроения : учебник / Базров Б.М. -2-е изд.-Москва.: Машиностроение, - 2-е изд. - Москва : Машиностроение, 2007. - 736 с. : ил. - ISBN 978-5-217-03374-4

#### **5.2.2. Издания из ЭБС**

1. Моделирование и вариантное прогнозирование развития техники. [Электронный ресурс] / О.А. Сторожук. - Москва.: Машиностроение, 2005. - <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN5217032928.html>
2. Марголит, Р. Б. Технология машиностроения : учебник для академического бакалавриата / Р. Б. Марголит. — Москва. : Издательство Юрайт, 2017. — 413 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04273-3. — Режим доступа :[www.biblio-online.ru/book/F91EE34A-6C41-4282-8E4C-0253D0C993EF](http://www.biblio-online.ru/book/F91EE34A-6C41-4282-8E4C-0253D0C993EF).

### 5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

| Название                                    | Ссылка  |
|---|---|
| ЭБС «Троицкий мост»;                        | <a href="http://www.trmost.com">http://www.trmost.com</a>                               |
| ЭБС «Лань»;                                 | <a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>                             |
| ЭБС «Юрайт»;                                | <a href="https://urait.ru">https://urait.ru</a>   |
| ЭБС «Консультант студента»;                 | <a href="https://www.studentlibrary.ru/">https://www.studentlibrary.ru/</a>             |
| «Электронно-библиотечная система elibrary»; | <a href="https://www.elibrary.ru/defaultx.asp">https://www.elibrary.ru/defaultx.asp</a> |
| «Электронная библиотека диссертаций».       | <a href="https://diss.rsl.ru/">https://diss.rsl.ru/</a>                                 |

### 6. Перечень программного обеспечения

Программное обеспечение общего назначения: ОС Microsoft Windows, Microsoft Office, ABBYY FineReader, ESET NOD32 Smart Security Business Edition, Foxit Reader, АИБС "МегаПро".

Программное обеспечение специального назначения:

- 1) Atom

### 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

|  |  |
|--|--|
| Наименование помещений для проведения учебных занятий и для самостоятельной работы обучающихся | Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы  |
| Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа                                      | Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по факультету |
| Учебные аудитории для проведения практических занятий  |  |
| Учебные аудитории для промежуточной аттестации   |  |
| Учебные аудитории для проведения групповых и индивидуальных консультаций                       | Состав оборудования и технических средств обучения указан в паспорте аудитории, закрепленной расписанием по кафедре    |
| Учебные аудитории для текущей аттестации   |  |

### 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

При изучении дисциплины студент должен выполнить следующие виды самостоятельной работы: проработка разделов теоретического курса и подготовка к зачету. Изучение

разделов рекомендуется осуществлять в следующем порядке:

Ознакомительное чтение материалов по конкретному разделу с определением его взаимосвязи с информацией других разделов, выделение главного приоритетного материала, запись выбранного материала. Стил ь текста – технический.

При подготовке к сдаче зачета изучается основная и дополнительная литература и материалы практических занятий.

Разработчик/группа разработчиков:  
Андрей Вадимович Лесков

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

\_\_\_\_\_ «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.