

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.В.ДВ.01.01 История развития науки и техники  
на 72 часа(ов), 2 зачетных(ые) единиц(ы)

для направления подготовки (специальности) 15.03.04 - Автоматизация технологических  
процессов и производств

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

Профиль – Автоматизация технологических процессов и производств (по отраслям) (для  
набора 2023)

Форма обучения: Заочная

# 1. Организационно-методический раздел

## 1.1 Цели и задачи дисциплины (модуля)

Цель изучения дисциплины:

формирование у молодого поколения технического кругозора в историческом масштабе, диалектического понимания технических достижений, воспитание гордости за отечественную науку и технику

Задачи изучения дисциплины:

– полное и всестороннее раскрытие значения техники в истории общества; – изучение изменения во взаимосвязях системы «человек-техника» на отдельных исторических этапах; – обучение основам конструирования механизмов и машин на основе исторических аспектов

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

Дисциплина относится к части дисциплин по выбору . Курс лекций по дисциплине читается в первом семестре первого курса, предшествует всем другим общепрофессиональным и специальным дисциплинам специальности в их историческом аспекте. По этой причине дисциплина «История развития науки и техники» выполняет функции фундамента для усвоения последующих дисциплин. Базируется на знаниях школьного курса «История». Для освоения дисциплины студенты должны знать: - хронологию исторических этапов человечества; - основные общественные строи, - этапы развития исторической науки, - методы и источники изучения истории, - особенности и этапы развития России.

## 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 4	Всего часов
Общая трудоемкость		72
Аудиторные занятия, в т.ч.	8	8
Лекционные (ЛК)	4	4
Практические (семинарские) (ПЗ, СЗ)	4	4
Лабораторные (ЛР)	0	0
Самостоятельная работа студентов (СРС)	64	64

Форма промежуточной аттестации в семестре	Зачет	0
Курсовая работа (курсовой 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-4	ПК-4.1. Проводит компьютерное моделирование процессов в исследуемых системах	<p>Знать: Методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации</p> <p>Уметь: Собирать и анализировать получаемую информацию</p> <p>Владеть: Способностью проводить сбор и анализ информации</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			СРС
					ЛК	ПЗ (СЗ)	ЛР	
1	1.1	Этапы развития техники	Этапы развития техники. Особенности развития техники эпохи	48	4	2	0	42

			рабовладения и феодализма. Промышленная революция. Зарождение автоматизированного производства					
	1.2	Современное производство	Появление первых машин Появление и развитие наук	24	0	2	0	22
Итого				72	4	4	0	64

### 3.2. Содержание разделов дисциплины

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

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Этапы развития техники	Этапы развития техники. Особенности развития техники эпохи рабовладения и феодализма.	2
	1.1	Этапы развития техники	Промышленная революция. Зарождение автоматизированного производства	2

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

Модуль	Номер раздела	Тема	Содержание	Трудоемкость (в часах)
1	1.1	Этапы развития техники	Первые орудия труда. Зарождение и развитие ремесел	2
	1.2	Современное производство	Появление первых машин Появление и развитие наук	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	Этапы развития техники	Работа с электронными ресурсами Подготовка электронных презентаций	42
	1.2	Современное производство	Работа с электронными образовательными ресурсами	22

#### **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. 1. Ковалев В.И. История техники: учеб.пособие/ В.И.Ковалев, А.Г.Схиртладзе, В.П.Борискин.- Старый Оскол: ТНТ,2009. – 360с.
2. 2. Бессонов Борис Николаевич История и философия науки: учеб. пособие / Бессонов Борис Николаевич. - Москва : Юрайт, 2012. - 394 с.
3. 3 . Зеленов Л.А. История и философия науки: учебн. пособие/ Зеленов Л.А., Владимиров А.А., Щуров В.А. – М.: Флинта: Наука,2008. – 472 с

###### **5.1.2. Издания из ЭБС**

1. 1. Кнорринг, Вадим Глебович. История и методология науки и техники. Информационная сфера человеческой деятельности с древнейших времен до начала XVI века : Учебное пособие / Кнорринг В.Г. - Computer data. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 353. - <https://www.biblio-online.ru/book/C5CEC294-1DFD-41F4-B9B7-16A7539FD768>.
2. 2. Мамзин, Алексей Сергеевич. История и философия науки: Учебник / Мамзин А.С. - Отв. ред., Сиверцев Е.Ю. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 360. - <https://www.biblio-online.ru/book/A4A8F2AF-8EE8-4D8D-8C0D-4D9D2C6C040B>.
3. 3. Светлов, Виктор Александрович. История и философия науки. Математика : Учебное пособие / Светлов В.А. - 2-е изд. - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 209. - <https://www.biblio-online.ru/book/D078B89A-F924-4958-95A6-3E89AEF71399>

##### **5.2. Дополнительная литература**

### 5.2.1. Печатные издания

1. 1. Родчанин Евгений Георгиевич. Философия для технических вузов (исторический и систематический курс) : учебник / Родчанин Евгений Георгиевич, Колесников Владимир Иванович. - Москва ; Ростов-на-Дону : Дашков и К : Наука- Пресс, 2007. - 432 с.

2. 2. Вспомогательные исторические дисциплины : учеб. для студентов вузов / Г.А. Леонтьева, П.А. Шорин, В.Б. Кобрин. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : ВЛАДОС, 2009.

### 5.2.2. Издания из ЭБС

1. 1. Багдасарьян, Надежда Гегамовна. История, философия и методология науки и техники: Учебник и практикум - М. : Издательство Юрайт, 2017. - 383. - <https://www.biblio-online.ru/book/864AE1EA-F0A5-4762-AD7D-DE431038FDDA>.

2. 2. Вернадский, Владимир Иванович. История науки. Сочинения - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 242. - <https://www.biblio-online.ru/book/C8D38C7F-167D-4AB5-B67FB749F6C93C97>.

3. 3. Канке, Виктор Андреевич. История, философия и методология техники и информатики : Учебник для магистров - М. : Издательство Юрайт, 2016. - 409. - <https://www.biblio-online.ru/book/1F38FE3C-2E4E-414E-9899-606C6BEDD05E>

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

Название	Ссылка
Электронная библиотека «Наука и техника»	<a href="http://n-t.ru/">http://n-t.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, закреплённой расписанием по кафедре
Учебные аудитории для текущей аттестации	

## 8. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам с более углубленным рассмотрением сложных проблем и ориентацией на самостоятельное их изучение. По мере проведения лекционного курса предусмотрены практические занятия с целью закрепления теоретических знаний. Организация практических занятий охватывает три основных этапа: подготовка к занятиям, проведение занятий и работа со студентами после занятия. Подготовка к занятиям предусматривает определение их тематики, разработку планов занятий, определение минимума обязательной для изучения литературы, методических указаний, материалов для использования в процессе проведения занятия. Проведение практического занятия начинается кратким (5-7 мин) вступительным словом преподавателя, в котором подчеркивается значение рассматриваемой темы, ее особенности и место в системе учебного курса. На практическом занятии студенты под руководством преподавателя глубоко и всесторонне обсуждают вопросы темы. Это достигается постановкой дополнительных вопросов, направленных на раскрытие, детализацию различных аспектов основного вопроса, особенно практического опыта, сложных ситуаций. После обсуждения каждого вопроса преподаватель оценивает выступление, акцентирует внимание на наиболее существенных положениях, проблемах и возможных вариантах их решения. Допущенные ошибки в выводах и заключениях исправляются преподавателем и указываются причины их происхождения. Самостоятельная работа студентов по дисциплине организуется в соответствии с Положением о СРС студентов ЗабГУ, методическими рекомендациями по разработке методического обеспечения самостоятельной работы студентов ЗабГУ

Разработчик/группа разработчиков:  
Александр Романович Карпов

**Типовая программа утверждена**

Согласована с выпускающей кафедрой  
Заведующий кафедрой

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