

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.02.01 История техники

наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом

Направление подготовки / специальность

15.03.02 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ МАШИНЫ И ОБОРУДОВАНИЕ

Направленность (профиль)

15.03.02.12 Гидравлические машины, гидропривод и
гидропневмоавтоматика

Форма обучения

заочная

Год набора

2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили _____

_____ канд. техн. наук, доцент, Абрамов В. В.

_____ должность, инициалы, фамилия

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Основными целями курса «История техники» являются:

- развитие общетеоретических и методологических знаний студентов об истории возникновения и развития техники, технических наук, их взаимосвязи и современном этапе развития науки и техники;
- формирование диалектических взглядов на взаимосвязь технического и социального развития общества;
- ознакомление с изобретательской и научной деятельностью и ролью открытий и изобретений при разработке и освоении новых технологий.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Задачей изучения дисциплины является:

- реализация политехнической и мировоззренческой направленности в профессиональной деятельности.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	
ОК-1: способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	место и роль техники в истории России и мировой истории многообразии техники народов и культур, их историческую специфику основные факты, события и процессы, характерные для истории техники проводить поиск информации в источниках разного типа применять конкретные знания по истории техники для анализа современных процессов участвовать в дискуссиях, формулировать собственную позицию по обсуждаемым вопросам, используя для аргументации конкретные факты методами комплексного анализа источников информации навыками определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности методами комплексного анализа источников информации, навыками определения собственной позиции по отношению к явлениям современной жизни, исходя из их исторической обусловленности
ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	

<p>ОК-2: способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции</p>	<p>основные закономерности, процессы, события, явления истории техники основные закономерности, процессы, события, явления истории техники, региональные особенности истории техники основные закономерности, процессы, события, явления истории техники, региональные особенности истории техники в контексте общих тенденций исторического развития анализировать исторические события анализировать исторические события, концепции различных историографических школ анализировать исторические события и процессы, концепции различных историографических школ методами анализа</p>
<p>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	
<p>ОК-7: способностью к самоорганизации и самообразованию</p>	<p>основные исторические этапы развития техники основные исторические этапы развития техники, технологические и социальные сущности различных этапов научно-технического развития общества основные исторические этапы развития техники, технологические и социальные сущности различных этапов научно-технического развития общества, пути становления инженерного образования в России интегрировать собственно-технические, знания в практической деятельности интегрировать собственно-технические, философские знания в практической деятельности интегрировать собственно-технические, философские, экономические знания в практической деятельности навыками самостоятельной работы навыками самостоятельной работы, навыками оценки с большой степенью самостоятельности результатов своей деятельности навыками самостоятельной работы, навыками оценки с большой степенью самостоятельности результатов своей деятельности, способностью приобретения с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий</p>
<p>ПК-4: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>	

<p>ПК-4: способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>	<p>работу над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности работу над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности с учетом знаний закономерностей развития техники работу над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности с</p>
	<p>учетом знаний закономерностей и тенденций развития техники участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности, но не систематически использовать умения участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p> <p>участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности, но с отдельными пробелами использования умения участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности участвовать в работе над инновационными проектами, полностью используя базовые методы исследовательской деятельности,</p> <p>в целом успешно, но не систематически, способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности в целом успешно, но с отдельными пробелами, способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности успешно способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности</p>

1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр					
		1	2	3	4	5	6

3 Содержание дисциплины (модуля)

3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа		Занятия семинарского типа				Самостоятельная работа, ак. час.	
				Семинары и/или Практические занятия		Лабораторные работы и/или Практикумы			
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. Техника доисторического периода (до н.э.)									
	1. Введение. Роль техники в истории человечества	0,5							
	2. Техника палеолита	0,25							
	3. Палеолит: орудия труда	0,25							
	4. Палеолит: технологии	0,25							
	5. Техника неолита	0,25							
	6. "Неолитическая революция№	0,25							
	7. Изучение техники сверления			0,25					
	8. Техника железного века	0,25							
	9. Техника бронзового века	0,25							
	10. Античная техника	0,25							
	11. Водопроводная техника			0,5					
	12. Подъемные механизмы			0,75					
	13. Соединения канатов			1					

14. Буровые технологии			0,5					
15. Решение задач							12	
2. Техника исторического периода (н.э.)								
1. Техника Древнего Рима	0,1							
2. Техника Китая	0,1							
3. Техника в средние века	0,1							
4. Техника в новое время	0,2							
5. Горное дело. Водоотливные машины	0,2							
6. Паровые машины	0,2							
7. Буровая техника. Нефтепереработка	0,2							
8. Электрические машины. ДВС	0,2							
9. Техника в новейшее время	0,2							
10. Гидравлические машины			2					
11. Паровые машины			1					
12. Подъем мачты			1					
13. Техника бурения сверхглубоких скважин			1					
14. Решение задач							12	
15. Подготовка реферата							32	
16. Зачет								
Всего	4		8				56	

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Ковалев В. И., Схиртладзе А. Г., Борискин В. П. История техники: учебное пособие(Старый Оскол: ТНТ).
2. Ковалев В. И., Схиртладзе А. Г., Борискин В. П. История техники: учебное пособие для студентов вузов по направлениям: "Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств", "Автоматизация технологических процессов и производств"(Старый Оскол: ТНТ).
3. Афанасьев Ю. Н., Воронков Ю. С., Кувшинов С. В. История науки и техники: конспект лекций(Москва: Российский гуманитарный университет (РГГУ)).
4. Афанасьев Ю. Н., Воронков Ю. С., Кувшинов С. В. История науки и техники: учебно-методический комплекс(Москва: Российский гуманитарный университет (РГГУ)).
5. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техника: учеб. пособие для студентов архит. и дизайнерских специальностей(Москва: Архитектура-С).
6. Рунге В.Ф. История дизайна, науки и техники: учеб. пособие для студентов архит. и дизайнерских специальностей(Москва: Архитектура-С).
7. М-во образования РФ История техники: учеб. пособие(Москва: Нью Медиа Дженерейшн).
8. Зайцев Г.Н., Федюкин В.К., Атрошенко С.А. История техники и технологий: учебник.; допущено УМО по образованию в области производственного менеджмента(СПб.: Политехника).

4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

1. Для доступа к электронным ресурсам указанным в П.7 требуется ПК с доступом к сети Интернет с любым браузером.
2. Для подготовки реферата необходим текстовый редактор, например, OpenOffice и тп.

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Любые поисковые сервисы(Yandex, Google и тп), электронные библиотеки(<http://elibrary.ru> и тп)

5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Необходимая материально-техническая база включает в себя:

Аудиторию.

Оборудование:

- 2.1. Материалы для исследования техники сверления: древесина, деревянные сверла, абразив, веревки, лук, перчатки, подложка.
- 2.2. Канаты, веревки длиной около 50 см, плакаты.
- 2.3. Модель полиспастной системы.
- 2.4. Модель «Подъем мачты бурового крана в IX веке».