

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Аннотация рабочей программы дисциплины  
Б1.В.ДВ.06.01 ИСТОРИЯ НАУКИ И ТЕХНИКИ  
название дисциплины**

**44.03.01 Педагогическое образование, профиль «Технология»  
направление (специальность), профиль (специализация)**

**1. Цель освоения дисциплины**

Целями освоения дисциплины «История науки и техники» являются: анализ роли науки и техники в культурно-историческом развитии; знание основных периодов в истории мировой и российской науки и техники, выявление этических проблем научной и технической деятельности; формирование научно-технического мышления и мировоззрения молодого специалиста; повышение уровня профессиональной компетенции студентов.

**2. Место дисциплины в структуре образовательной программы:**

Наименование дисциплины	Блок ОПОП
История науки и техники	Б1.В.ДВ.06.01 Вариативная часть
Логическая взаимосвязь с другими частями ОПОП	
Наименование предшествующих дисциплин на которых базируется данная дисциплина	Математика, Физика, Информатика, Машиноведение, Философия, Концепции современного естествознания
Требования к «входным» знаниям умениям и готовности обучающегося:	
Знать	– пути развития как отдельных научно-технических направлений так и в целом науки и техники; – области научной и технической мысли; важнейшие события, достижения человечества; – выдающихся персоналий мировой истории и их вклад в развитие цивилизации; – методологические подходы к анализу сложных историко-технических проблем;
Уметь	– применять основы естественнонаучной методологии в теории и на практике; – объяснять взаимосвязь природных и социальных процессов; – оперировать системными моделями объектов и явлений в описании природных и социальных феноменов; – работать с научными текстами (учебниками и исследованиями) и содержащимися в них смысловыми конструкциями;
Быть готовым	– применять общепhilosophическую методологию и методологию научного познания; – владеть теоретическим способом мышления, преодолевать ограниченность эмпирического мышления; – излагать мысли последовательно, логически, доказательно. □
Теоретические дисциплины и практики, в которых используется материал данной дисциплины	Теплотехнические машины, Технологии домоведения, Организация внеурочной деятельности по технологии, а также при прохождении преддипломной практики.

### 3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины «История науки и техники» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения ОПОП по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование» профиль «Технология»:

№ компетенции	Содержание компетенции
ОК-1	способность использовать основы философских и социогуманитарных знаний для формирования научного мировоззрения
ОК-2	способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования гражданской позиции
ПК-1	готовность реализовывать образовательные программы по учебным предметам в соответствии с требованиями образовательных стандартов

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

<b>ЗНАТЬ</b>	место истории науки и техники среди других дисциплин, основные понятия науки и техники, методологию науки, генезис и основные периоды развития науки и техники в мировой культуре, своеобразии развития науки и техники в России;
<b>УМЕТЬ</b>	использовать знания по истории науки и техники для совершенствования общекультурной и профессиональной компетентности;
<b>ВЛАДЕТЬ</b>	навыками оценки достижений науки и техники на основе знания исторического контекста их создания.

### 4. Структура дисциплины «История науки и техники»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 час.

№ п/п	Раздел Дисциплины	Семестр	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости (по неделям семестра) Форма промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лк	Практ	СРС	
1	Введение: история науки как дисциплина. Развитие науки и техники в Античности	6	1	2	20	устный опрос, дискуссия
2	Наука в Средние века. Научная революция XVIIв.	6	1	2	26	тестирование
3	Наука и техника в Европе в XVIII–XIXвв. Индустриальная революция	6	1	2	26	тестирование
4	«Вторая научная революция» XXв. Формы и условия развития современного научного и технического знания	6	1	2	20	тестирование
<b>ИТОГО:</b>		<b>6</b>	<b>4</b>	<b>8</b>	<b>92</b>	<b>Зачет</b>

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

а) основная литература:

1. Шипунова О.Д. История и методология науки: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Издательство Политехнического университета, 2016. – 254 с.

2. Абызова Л.И., Волкова Л.М., Музыкаина Е.П., Туманова В.А. История техники: М.: Политехнический музей, 2015. –320 с.
3. Аладышкин И.В., Мичурин А.Н., Сидорчук И.В., Ульянова С.Б. История науки и техники. Учебное пособие. Под ред. С.В. Кулика, С.Б. Ульяновой. — СПб.: Изд-во Политехнического университета, 2015. – 143 с.
4. Бармин А.В., Запарий В.В. и др. История науки и техники: эпоха Античности. Хрестоматия. – Екатеринбург: Изд-во Уральского университета, 2016. –176 с.

б) дополнительная литература

1. Виргинский В.С., Хотеевков В.Ф. Очерки истории науки и техники с древнейших времен до середины XV века. Кн. для учителя. – М.: Просвещение, 1993. – 288 с.
2. Кларк Д. Иллюстрированная хроника открытий и изобретений с древнейших времен до наших дней. Наука и технология. Люди, даты, события. Пер. с англ. М.Я. Беньковской и др. – М.: АСТ, Астрель, 2002. – 332 с.
3. Шейпак А.А. История науки и техники. Материалы и технологии. Часть 1. Учеб. пособие. – 2-е изд., с изм. и доп. – М.: МГИУ, 2007. – 276 с.
4. Шейпак А.А. История науки и техники. Материалы и технологии. Часть 2. Учебное пособие. – 2-е изд-е, стереотип. – М.: МГИУ, 2004. – 302 с.
5. Аптекарь М.Д., Рамазанов С.К., Фрегер Г.Е. История инженерной деятельности. Киев: Аристей, 2003. – 568 с.

в) программное обеспечение

1. Windows 10 Pro
2. WinRAR
3. Microsoft Office Professional Plus 2013
4. Microsoft Office Professional Plus 2016
5. Microsoft Visio Professional 2016
6. Visual Studio Professional 2015
7. Adobe Acrobat Pro DC
8. ABBYY FineReader 12
9. ABBYY PDF Transformer+
10. ABBYY FlexiCapture 11
11. Программное обеспечение «interTESS»
12. Справочно-правовая система «КонсультантПлюс», версия «эксперт»
13. ПО Kaspersky Endpoint Security
14. «Антиплагиат.ВУЗ» (интернет - версия)
15. «Антиплагиат- интернет»

Интернет ресурсы:

1. Философия и история науки: Учебник / Е.А. Гусева, В.Е. Леонов. – М.: НИЦ ИНФРА–М, 2014. – 128 с.: 60x88 1/16. – (Высшее образование: Магистратура – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/459826>
2. Соломатин, В.А. История науки: учебное пособие / В.А. Соломатин. – Москва: ПЕР СЭ, 2003. – 352 с. [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233282>