МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Глазовский инженерно-экономический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного
учреждения высшего образования
«Ижевский государственный технический университет
имени М.Т.Калашникова»

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГИЭИ
_____ М.А. Бабушкин
01.06 2018 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине: **ИСТОРИЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБЛАСТИ**

для направления: **15.03.05 «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств»**
по профилю: **«Технология машиностроения»**
Форма обучения: **очная**
Общая трудоемкость дисциплины составляет **2 зачетные единицы**.

Вид учебной работы	*Всего часов*	*Семестры*			
		1			
Контактные занятия (всего)	32	32			
В том числе:			-	-	-
Лекции	16	16			
Практические занятия (ПЗ)	16	16			
Семинары (С)					
Лабораторные работы (ЛР)					
Самостоятельная работа (всего)	38	38			
В том числе:			-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы	38	38			
Вид промежуточной аттестации (зачет, экзамен)	2	Зач.-2			
Общая трудоемкость: час зач. ед.	72 2	72 2			

Кафедра: Автоматизированные системы управления

Составитель: Овсянников Алексей Владимирович, канд. техн. наук, доцент

Рабочая программа составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 15.03.05 – «Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств» и утверждена на заседании кафедры.

Протокол от 10.05.2018 г. № 5

Заведующий кафедрой _____ В.В. Беляев

СОГЛАСОВАНО

Количество часов рабочей программы и формируемые компетенции соответствуют учебному плану

Утверждено на заседании учебно-методической комиссии
Глазовского инженерно-экономического института (филиала)
ФГБОУ ВО «ИжГТУ имени М.Т.Калашникова»

Протокол от «30».05.2018 г. № 1

Председатель учебно-методической комиссии

_____ Беляев В.В.

АННОТАЦИЯ К ДИСЦИПЛИНЕ

Название модуля	**История профессиональной области**					
Номер			***Академический год***		***семестр***	**1**
Кафедра	86 АСУ	***Программа***	15.03.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств. Профиль – технология машиностроения			
Гарант модуля	Овсянников Алексей Владимирович, канд. техн. наук, доцент					
Цели и задачи дисциплины, основные темы	**Цели:** формирование у студентов представлений об основных проблемах в истории профессиональной области; многообразии эволюционных процессов в изобретениях человечества; соотношении традиций и новаторства в технических открытиях. **Задачи:** помочь студентам в овладении знаниями о специфике и системе ценностей различных научно-технических достижений в истории человечества; формировании представлений об изобретениях, основных проблемах в истории профессиональной области. **Знания:** основные понятия истории профессиональной области; открытия в истории человечества; основные этапы и закономерности, включая современные проблемы в эволюционном прогрессе науки и техники. **Умения:** творчески использовать знания по дисциплине в процессе последующего обучения; применять знания для научного подхода в своей профессиональной деятельности; самостоятельно работать с учебной и научно-технической литературой. **Навыки:** владения специальной терминологией в области науки и техники; анализа теоретических проблем по дисциплине; самостоятельного овладения новыми знаниями. **Лекции (основные темы):** Роль науки и техники в истории человечества. Неолитическая революция. Становление древних цивилизаций. Наука и техника в античном мире. Наука и техника в средние века. Наука и техника нового времени. Техника мануфактурной эпохи. Промышленная революция. Технические достижения с конца 19 века до наших дней.					
Основная литература	1. Лученкова Е.С. История науки и техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.С. Лученкова, А.П. Мядель. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 176 c. — 978-985-06-2394-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35486.html 2. История науки и техники. Эпоха Античности [Электронный ресурс] : хрестоматия / . — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 176 c. — 978-5-7996-1711-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68249.html. 3. История науки и техники: эпоха Средневековья [Электронный ресурс] : хрестоматия / . — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 148 c. — 978-5-7996-1402-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68250.html					
Технические средства	Проекционная аппаратура для презентации лекций и демонстрации иллюстративных материалов					
Компетенции	***Приобретаются студентами при освоении модуля***					
Общекультурные	ОК-1: способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности					
Общепрофессиональные	ОПК-1: способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда					
Профессиональные	ПК-10: способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств					

Зачетных единиц	***2***	***Форма проведения занятий***	***Лекции***	***Практ. занятия***	***Лабор. работы***	***Самост. работа***
		Всего часов	16	16	-	38

Виды контроля	***Диф.зач /зач/ экз***	***КП/КР***	***Условие зачета модуля***	Получение оценки «зачтено»	***Форма проведения самостоятельной работы***	Изучение теорет. материала, подготовка к занятиям.
формы	Зачет	-				

Перечень модулей, знание которых необходимо для изучения модуля	История (школьный курс)

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель дисциплины – формирование у студентов представлений об основных проблемах в истории профессиональной области; многообразии эволюционных процессов в изобретениях человечества; соотношении традиций и новаторства в технических открытиях.

Задачи дисциплины:

- помочь студентам в овладении знаниями о специфике и системе ценностей различных научно-технических достижений в истории человечества;
- помочь студентам в формировании представлений об изобретениях, основных проблемах в истории профессиональной области.

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные понятия истории профессиональной области;
- открытия в истории человечества;
- основные этапы и закономерности, включая современные проблемы в эволюционном прогрессе науки и техники;

уметь:

- творчески использовать знания по дисциплине в процессе последующего обучения;
- применять знания для научного подхода в своей профессиональной деятельности;
- самостоятельно работать с учебной и научно-технической литературой;

владеть:

- специальной терминологией в области науки и техники;
- навыками анализа теоретических проблем по дисциплине;
- навыками самостоятельного овладения новыми знаниями.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Дисциплина «История профессиональной области» является дисциплиной по выбору.

Для изучения дисциплины студент должен

знать школьный курс мировой и отечественной истории, а также предпосылки развития науки и техники в тех или иных регионах мира;

уметь применять полученные знания в процессе обучения;

владеть навыками работы с учебной литературой, анализа теоретических проблем.

Изучение дисциплины базируется на знаниях, полученных студентами при изучении дисциплины: история (школьный курс).

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Знания, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п	*Знания*
1.	Основные понятия истории профессиональной области
2.	Открытия в истории человечества
3.	Основные этапы и закономерности, включая современные проблемы в эволюционном прогрессе науки и техники

3.2.Умения, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п	*Умения*
1.	Творчески использовать знания по дисциплине в процессе последующего обучения
2.	Применять знания для научного подхода в своей профессиональной деятельности
3.	Самостоятельно работать с учебной и научно-технической литературой

3.3. Навыки, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

№ п/п	*Навыки*
1.	Владения специальной терминологией в области науки и техники
2.	Анализа теоретических проблем по дисциплине
3.	Самостоятельного овладения новыми знаниями

3.4. Компетенции, приобретаемые в ходе изучения дисциплины

Компетенции	*Знания*	*Умения*	*Навыки*
ОК-1: способность использовать основы философских знаний, анализировать главные этапы и закономерности исторического развития для осознания социальной значимости своей деятельности	1-3	1-3	1-3
ОПК-1: способность использовать основные закономерности, действующие в процессе изготовления машиностроительных изделий требуемого качества, заданного количества при наименьших затратах общественного труда	1-3	1-3	1-3
ПК-10: способность к пополнению знаний за счет научно-технической информации отечественного и зарубежного опыта по направлению исследования в области разработки, эксплуатации, автоматизации и реорганизации машиностроительных производств	1-3	1-3	1-3

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	**Раздел дисциплины**	**Семестр**	**Неделя семестра**	**Виды учебной работы, включая самост. работу студентов и трудоемкость (в часах)**				**Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям)* Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)***
				лек	***прак***	***лаб***	***СРС***	
1.	Роль науки и техники в истории человечества	1	1 2	2	2		2	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
2.	Неолитическая революция	1	3 4	2	2		2	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
3.	Становление древних цивилизаций	1	5 6	2	2		4	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
4.	Наука и техника в античном мире	1	7 8	2	2		6	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
5.	Наука и техника в средние века	1	9 10	2	2		6	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Неделя семестра	Виды учебной работы, включая самост. работу студентов и трудоемкость (в часах)				Формы текущего контроля успеваемости *(по неделям)* Форма промежуточной аттестации *(по семестрам)*
				лек	*прак*	*лаб*	*СРС*	
6.	Наука и техника нового времени. Техника мануфактурной эпохи	1	11 12	2	2		6	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
7.	Промышленная революция	1	13 14	2	2		6	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий
8.	Технические достижения с конца 19 века до наших дней	1	15 16	2	2		6	Работа на практических занятиях: текущий контроль выполнения заданий Защита реферата Тест Зачет
	Всего			16	16		38	
	В том числе контроль самостоятельной работы				2			

4.2.Содержание разделов курса

№ п/п	*Раздел дисциплины*	*Знания*	*Умения*	*Навыки*
1.	**Роль науки и техники в истории человечества** Основные понятия и определения. Отношение к истории в разные временные отрезки. Периодизация. Роль открытий. Роль науки и техники	1	1	1
2.	**Неолитическая революция** Первые изобретения. Первые цивилизации. Появление частной собственности.	2,3	1,2,3	1,2,3
3.	**Становление древних цивилизаций** Месопотамия. Появление письменности. Первые науки. Календарь. Первые механизмы. Архитектура. Применение металла. Военное дело. Китай. Географические знания.	2,3	1,2,3	1,2,3
4.	**Наука и техника в античном мире** Греция. Философия. Аристотель. Мусей. Астрономия. Новые изобретения. Появление инженерной науки. Технические достижения Рима. Витрувий	2,3	1,2,3	1,2,3
5.	**Наука и техника в средние века** Варвары. Норманны. Византия. Наука в арабском мире. Проникновение знаний в Европу. Испания. Университеты. Технические достижения. Роль машин	2,3	1,2,3	1,2,3
6.	**Наука и техника нового времени. Техника мануфактурной эпохи** Применение пороха. Артиллерия. Оружие. Развитие металлургии. Книгопечатание. Итальянское Возрождение. Живопись. Географические открытия. Агротехническая революция. Рождение современной науки. Техника мануфактурной эпохи.	2,3	1,2,3	1,2,3
7.	**Промышленная революция** Инженерные открытия. Наука в период промышленного переворота. Электромагнетизм. Химия. Машиностроение. Военное дело.	2,3	1,2,3	1,2,3
8.	**Технические достижения с конца 19 века до наших дней** Эпоха электричества. Двигатели большой мощности. Двигатель внутреннего сгорания. Транспорт. Средства связи. Кинематограф. Строительное дело. Железная дорога. Военная техника. Инженерные достижения. Инновации.	2,3	1,2,3	1,2,3

4.3. Наименование тем практических занятий, их содержание и объем в часах

№ п/п	№ раз-дела	Темы и содержание занятий	Кол-во часов
1.	1	История профессиональной области: предметная сфера, круг проблем	2
2.	2	Знания и техника в первобытном обществе	2
3.	3	Научные и технические знания на Древнем Востоке	2
4.	4	Наука и техника в античный период	2
5.	5	Наука и техника Средневековья	2
6.	6	Развитие науки и техники в Новое время. Роль эпохи Возрождения в развитии науки и техники	2
7.	7	Наука и техника в период Промышленного переворота	2
8.	8	Развитие современной науки и техники	2
		Всего	16

4.4. Наименование тем лабораторных работ, их содержание и объем в часах

Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены.

5. СОДЕРЖАНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ, ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Содержание самостоятельной работы

№ п/п	№ раздела	Наименование тем	Трудоем-кость (час)
1	1	Отношение к истории в разные временные отрезки. Роль открытий.	2
2	2	Появление частной собственности.	2
3	3	Появление письменности. Календарь. Архитектура. Военное дело. Географические знания.	4
4	4	Философия. Аристотель. Астрономия. Витрувий	6
5	5	Варвары. Норманны. Испания. Университеты.	6
6	6	Применение пороха. Артиллерия. Оружие. Книгопечатание. Живопись. Географические открытия. Агротехническая революция.	6
7	7	Электромагнетизм. Химия. Военное дело.	6
8	8	Двигатель внутреннего сгорания. Транспорт. Средства связи. Кинематограф. Строительное дело. Железная дорога. Военная техника.	6
		Всего	38

5.2. Оценочные средства

Оценочные средства, используемые для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по итогам освоения дисциплины, их виды и формы, требования к ним и шкалы оценивания приведены в приложении к рабочей программе дисциплины «Фонд оценочных средств по дисциплине «История профессиональной области»», которое оформляется в виде отдельного документа.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Основная литература

1. Лученкова Е.С. История науки и техники [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е.С. Лученкова, А.П. Мядель. — Электрон. текстовые данные. — Минск: Вышэйшая школа, 2014. — 176 c. — 978-985-06-2394-2. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/35486.html

2. История науки и техники. Эпоха Античности [Электронный ресурс] : хрестоматия / . — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2016. — 176 c. — 978-5-7996-1711-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68249.html.

3. История науки и техники: эпоха Средневековья [Электронный ресурс] : хрестоматия / . — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2015. — 148 c. — 978-5-7996-1402-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/68250.html

6.2. Дополнительная литература

1. Зайцев Г.Н. История техники и технологий: учебник / Г.Н. Зайцев, В.К. Федюкин, С.А. Атрошенко; под ред. проф. В.К. Федюкина. – СПб.: Политехника, 2007. – 416 с.

2. Ревко П.С. Введение в историю науки и техники. Учебное пособие. – Таганрог: Изд-во Кучма, 2010. – 128 с.

3. Кларк Дж. 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.: ООО «Издательство Астрель», 2002. – 332 с.

4. Шейпак, А.А. История науки и техники. Материалы и технологии [Текст]: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 1 / А.А. Шейпак;Моск. гос. индустриальный ун-т. Инс-т дистанц. обр. - 2-е изд., с изм. и доп. - М.:МГИУ, 2007. - 276 с.

5. Шейпак, А.А. История науки и техники. Материалы и технологии [Текст]: учебное пособие: в 2 ч. Ч. 2 / А.А. Шейпак;Моск. гос. индустриальный ун-т. Инс-т дистанц. обр. - 2-е изд., с изм. и доп. - М.:МГИУ, 2007. - 343 с.

6. Хрестоматия по истории науки и техники [Текст]: [учеб. пос.] для вузов / составители Б.А. Старостин, Ю.С. Воронков, А.Н. Медведь;под ред. Ю.Н. Афанасьева, В.М. Орла;РАН; РГГУ; Институт истории естествознания и техники. - - М.:РГГУ, 2005. - 701 с.

6.3. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети Интернет

1. Втюрин В.А. История и методология науки и производства в области автоматизации: Учебное пособие. - СПб: СПб ГЛТУ, 2011. - 96 с. (http://www.window.edu.ru/resource/062/77062)

2. Малых Г.И., Осипов В.Е. История и философия науки и техники: Методическое пособие для аспирантов и студентов всех форм обучения. - Иркутск: ИрГУПС, 2008. - 91 с. (http://www.window.edu.ru/resource/699/63699)

3. Камардин И.Н. Развитие техники в древнем мире: Учебное пособие по дисциплине "История техники" - Кузнецк: Кузнецкий институт информационных и управленческих технологий (филиал ПГУ), 2006. - 72 с. (http://www.window.edu.ru/resource/591/56591)

4. Тихомирова Л.Ю. История науки и техники [Электронный ресурс] : конспект лекций / Л.Ю. Тихомирова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский гуманитарный университет, 2012. — 224 c. — 978-5-98079-826-0. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/14518.html

6.4. Программное обеспечение

1. Операционная системаWindows.
2. Прикладные программы Microsoft Office (Word, PowerPoint).
3. Foxit Reader (работа с PDF-файлами).

6.5. Методические рекомендации

1. Овсянников А.В. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы по дисциплине «История профессиональной области». – Глазов: Глазовский инженерно-экономический институт, 2018 (элект. издание).

6.6. Электронно-библиотечные системы и электронные базы данных

1. Электронно-библиотечная система IPRbooks
http://istu.ru/material/elektronno-bibliotechnaya-sistema-iprbooks
2. Национальная электронная библиотека - http://нэб.рф.
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU –
https://elibrary.ru/defaultx.asp

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

№№ п/п	*Наименование оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения занятий с перечнем основного оборудования*
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа (ауд. 201, 207, 407), оборудованная комплектом учебной мебели для обучающихся и преподавателя, компьютером, проектором, экраном и доской.
2	Учебная аудитория для проведения лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, оборудованная комплектом учебной мебели для обучающихся и преподавателя, доской (ауд. 401, 405)
3	Учебная аудитория для организации и проведения самостоятельной работы студентов, оборудованная комплектом учебной мебели для обучающихся и преподавателя, доской, экраном, проектором, компьютерами с необходимым программным обеспечением, с возможностью подключения к сети «Интернет» (ауд. 209).

Лист утверждения рабочей программы дисциплины на учебный год

Рабочая программа дисциплины (модуля) утверждена на ведение учебного процесса в учебном году:

Учебный год	***«СОГЛАСОВАНО»:*** *заведующий кафедрой, ответственной за РПД (подпись и дата)*
2018- 2019	
2019- 2020	23.05.2019
2020- 2021	
2021 – 2022	
2022 - 2023	
2023 - 2024	
2024- 2025	