

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:

ФИО: Худин Александр Николаевич

Должность: Ректор

Дата подписания: 26.01.2021 13:39:29

Уникальный программный ключ:

08303ad8de1c60b987361de1083ac6509ac5da1431415502na10ee37e79fa19

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Курский государственный университет"

Кафедра общетехнических дисциплин и безопасности жизнедеятельности

УТВЕРЖДЕНО

протокол заседания

Ученого совета от 24.04.2017 г., №10

Рабочая программа дисциплины

История науки и техники

Направление подготовки: 20.03.01 Техносферная безопасность

Профиль подготовки: Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Квалификация: бакалавр

Индустриально-педагогический факультет

Форма обучения: очная

Общая трудоемкость 3 ЗЕТ

Виды контроля в семестрах:
экзамен(ы) 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	18			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	18	18	18	18
Семинарские	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	36	36	36	36
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	108	108	108	108

Рабочая программа дисциплины История науки и техники / сост. М.В. Непобедный, к.п.н., доцент кафедры БЖД и СТС; Курск. гос. ун-т. - Курск, 2017. - с.

Рабочая программа составлена в соответствии со стандартом, утвержденным приказом Минобрнауки России от 21 марта 2016 г. № 246 "Об утверждении ФГОС ВО по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (уровень бакалавриата)" (Зарегистрировано в Минюсте России 20 апреля 2016 г. № 41872)

Рабочая программа дисциплины "История науки и техники" предназначена для методического обеспечения дисциплины основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность профиль Пожарная безопасность природно-техногенной сферы

Составитель(и):

М.В. Непобедный, к.п.н., доцент кафедры БЖД и СТС

© Курский государственный университет, 2017

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	исследовать роль научно-технического прогресса как движущей силы истории и определяющего фактора технического и социального прогресса.
-----	--

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ОД
--------------------	---------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-2: владением компетенциями ценностно-смысловой ориентации (понимание ценности культуры, науки, производства, рационального потребления)

Знать:

место человека в историческом процессе развития науки и техники;

области научной и технической мысли; важнейшие события, достижения человечества

Уметь:

проследить взаимосвязи научного знания, важнейших направлений отраслей науки и техники

Владеть:

понятийно-терминологическим аппаратом в области развития науки и техники

ОПК-1: способностью учитывать современные тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности, измерительной и вычислительной техники, информационных технологий в своей профессиональной деятельности

Знать:

периодизацию в развитии науки и техники, основные события и достижения мировой истории науки и техники

Уметь:

выделять тенденции развития техники и технологий в области обеспечения техносферной безопасности

Владеть:

способностью определять движущие силы развития исторического процесса развития современной науки и техники

использовать современную научно-техническую информацию в области развития науки и техники в сфере техносферной безопасности

ПК-19: способностью ориентироваться в основных проблемах техносферной безопасности

Знать:**Уметь:****Владеть:**

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)					
Код занятия	Наименование разделов и тем	Вид занятий	Семестр / Курс	Часов	Интеракт.
	Раздел 1. Знание до цивилизаций и становление древних цивилизаций	Раздел			
1.1	Техника первобытной эпохи. Становление древних цивилизаций. Научные представления древних цивилизаций.	Лек	3	2	0
1.2	Историческое наследие (Экскурсия в археологический музей)	Сем зан	3	2	0
1.3	Империя инков, ее политическое устройство, достижения в науке и технике	Ср	3	4	0
	Раздел 2. Техника и научные знания в античном мире	Раздел			
2.1	Технические и научные достижения древних греков. Научные и технические достижения эллинистического периода. Научные и технические достижения римского периода	Лек	3	2	0
2.2	Историческое наследие (Экскурсия в краеведческий музей)	Сем зан	3	2	0
2.3	Античные научные программы: математическая, астрономическая, атомистическая	Ср	3	4	0
	Раздел 3. Развитие науки и техники в период раннего средневековья	Раздел			
3.1	Эпоха варварских нашествий. Византийское возрождение. Арабское возрождение. Средневековый Китай. Индия. Монгольские завоевания	Лек	3	2	0
3.2	Техника и научные знания в период рабовладельческого общества	Сем зан	3	2	0
3.3	Роль Средневековых университетов и академий наук в возникновении экспериментальной науки	Ср	3	4	0
	Раздел 4. Наука и техника в средневековой Западной Европе	Раздел			
4.1	Начало Европейского Возрождения. Пороховая революция в военном деле. Великие географические открытия	Лек	3	2	0
4.2	Анализ развития науки и техники в эпоху феодализма	Сем зан	3	2	0
4.3	Возникновение первых технических школ в Европе	Ср	3	4	0
	Раздел 5. Происхождение современной науки	Раздел			
5.1	Научная революция XVII века. Начало академической науки. Распространение науки в Европе	Лек	3	2	0
5.2	Возникновение новой философии науки и техники в период возрождения и нового времени	Сем зан	3	2	0
5.3	Роль Галилея и Ньютона в становлении классической науки	Ср	3	4	0
	Раздел 6. Промышленная революция	Раздел			
6.1	Эпоха мануфактурной промышленности. Военно-технические достижения мануфактурного периода. Понятие промышленной революции. Социальные последствия промышленной революции.	Лек	3	2	0

6.2	Развитие науки, техники и технологии и в первой половине XIX века	Сем зан	3	2	0
6.3	Знаменитые Курские ученые и изобретатели XIX века	Ср	3	4	0
	Раздел 7. Развитие науки в XVIII-XIX веках	Раздел			
7.1	Развитие математики и физики. Электричество и магнетизм. Механика. Создание новой химической науки. Достижения биологии.	Лек	3	2	0
7.2	Развитие науки, техники и технологии в конце XIX-начале XX века	Сем зан	3	2	0
7.3	Начала молекулярной кинетики. Генная инженерия и биотехнология. Селекция, клонирование, психотехнологии	Ср	3	4	0
	Раздел 8. Технические достижения конца XIX – начала XX века	Раздел			
8.1	Технические достижения конца XIX – начала XX века	Лек	3	2	0
8.2	Развитие науки, техники и технологии до середины XX века	Сем зан	3	2	0
8.3	Наука и военная техника: пучковое оружие, новые истребители в авиации, зенитный комплекс «Игла», стратегическая система «Тайфун», психотронное оружие	Ср	3	4	0
	Раздел 9. Научная революция на рубеже XIX-XX вв. и научно-техническая революция XX века. Достижения начала XXI века	Раздел			
9.1	Научная революция на рубеже XIX-XX вв. и научно-техническая революция XX века. Достижения начала XXI века	Лек	3	2	0
9.2	Развитие науки, техники и технологии второй половины XX века	Сем зан	3	2	0
9.3	Современные технические средства и технологии в области техносферной безопасности и сервиса	Ср	3	4	0

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания для текущей аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестаций одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.17 №5 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

5.2. Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации

Оценочные материалы для проведения текущей и промежуточной аттестаций одобрены протоколом заседания кафедры безопасности жизнедеятельности и сервиса транспортных средств от 28.03.17 №5 и являются приложением к рабочей программе дисциплины.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.1	Шейпак А.А. - История науки и техники. Материалы и технологии.: учеб. пособие вузов - М.: МГИУ, 2009.		5
Л1.2	Бармин А.В., Запарий В.В., Камынин В.Д., Кириллова М.Г., Лазарева Е.В., Лахтионова Е.С., Москаленко М.Р., Фарманов Б.И., Запарий В.В. - История науки и техники. Эпоха Античности: хрестоматия - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2016.	http://www.iprbookshop.ru/68249.html	1

	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л1.3	Бармин А.В., Запарий В.В., Камынин В.Д., Кириллова М.Г., Лазарева Е.В., Лахтионова Е.С., Москаленко М.Р., Фарманов Б.И., Фомина Е.А., Запарий В.В. - История науки и техники: эпоха Средневековья: хрестоматия - Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015.	http://www.iprbookshop.ru/68250.html	1
6.1.2. Дополнительная литература			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л2.1	Поликарпов В.С. - История науки и техники: Учеб.пособие для вузов - Ростов н/Д: Феникс, 1999.		30
Л2.2	Н.Е. Руденко - История науки и техники - Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет, 2015.	http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438675	1
6.1.3. Методические разработки			
	Заглавие	Эл. адрес	Кол-
Л3.1	Добромиров Ю. Н. - Методические указания к выполнению практических работ по дисциплине "История науки и техники": учеб. пособие - Курск: Изд-во Курск. гос. ун-та, 2012.	ftp://elibrary.kursksu.ru/etrud/000295.pdf	1
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"			
Э1	Президентская библиотека		
6.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	- Microsoft Office Professional 2007		
7.3.1.2	- Google Chrome		
7.3.1.3	- Adobe Acrobat Reader DC		
6.3.2 Перечень информационных справочных систем			
7.3.2.1	Президентская библиотека. URL: https://www.prilib.ru/		

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Учебная аудитория 7, ул. Радищева, 33 (16 посадочных мест, доска, переносной проектор EPSON, ноутбук Lenovo)
7.2	
7.3	Видеофильмы:
7.4	"Большой скачок. Носители информации"
7.5	"Машины смерти"
7.6	"Программа на будущее. Мир роботов"
7.7	"Автоваз. Перегрузка"
7.8	"Скафандр. Эволюция"
7.9	
7.10	Для самостоятельной работы студентов:
7.11	Читальный зал (Радищева, 33) - ауд. 146: столов – 61, посадочных мест – 162, компьютеров для пользователей – 40.
7.12	Оборудование: 27 моноблоков MSI - модель MS-A912, 2гб оперативной памяти, Athlon CPU D525 1.80GHz
7.13	13 моноблоков Asus - модель ET2220I, 4гб оперативной памяти, intelCore i3-3220 CPU 3.30 GHz
7.14	Читальный зал (Радищева, 29) - ауд. 303: столов – 55, посадочных мест – 55, компьютеров для пользователей – 28.
7.15	Оборудование: 28 Моноблоков - ASUS ET220I All-in-one PC, Intel Core i3-322; NVG T630 1 Гб, Память 4 Гб; CPU 3.30 GHz; HDD 1 Tb, DVD-RW

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Дисциплина является логически завершенным курсом. На вводном занятии студенты знакомятся с содержанием программы, формой промежуточного контроля и критериями оценки. Получают рекомендации по использованию литературных и интернет-источников, а также методических материалов по курсу. В рамках лекционных занятий рассматриваются основные темы курса и разъясняются задания, выносимые на самостоятельную проработку. Обучающимся рекомендуется перед очередной лекцией повторить конспект предыдущей. Желательно также ознакомиться с материалом, изложенным по данной проблематике в соответствующем разделе рекомендованного учебного пособия. На семинарских занятиях рассматриваются тематические вопросы, студенты выступают с рефератами, подготовленными по выбранной теме из предложенного перечня или сообразуясь с собственными интересами, но в рамках данной области

знаний.

В процессе самостоятельной работы студенты прорабатывают лекционный материал, выполняют задания, предусмотренные программой дисциплины. При этом новый самостоятельно изученный материалы студенты представляют в структурированном виде, оформленном либо письменно в рабочей тетради, либо в электронном виде, либо в печатном.

В процессе освоения дисциплины проводится текущий контроль, включающий оценки работы на аудиторных занятиях, выполнения самостоятельной работы, подготовки рефератов.

К промежуточной аттестации допускается студент, выполнивший все виды учебных работ. Промежуточная аттестация по дисциплине проходит в форме экзамена, контролирующего освоение ключевых положений курса.