Подписано электронной подписью:
Вержицкий Данил Григорьевич
Должность: Директор КГПИ ФГБОУ ВО «КемГУ»
Дата и время: 2024-02-21 00:00:00
471086fad29a3b30e244c728abc3661ab35c9d50210dcf0e75e03a5b6fdf6436

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кемеровский государственный университет»

Новокузнецкий институт (филиал)
(Наименование филиала, где реализуется данная практика)

Факультет Физико-математический и технолого-экономический

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета
_____ И.И. Тимченко
«___» _____ 2016 г

Рабочая программа дисциплины

Б1.В.ОД.9.2 История техники
Код, название дисциплины /модуля

Направление подготовки
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Код, название направления / специальности

Направленность (профиль) подготовки
Технология и Дополнительное образование

Уровень бакалавриата

Форма обучения
Очная, заочная
Очная, очно-заочная, заочная

Год набора: 2016

Новокузнецк 2016

СОДЕРЖАНИЕ

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы 3
2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата.....3
3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах).....3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий 4
4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах).....4
4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам).....5
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю) 8
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) 8
6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю).....8
6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы 8
6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций 12
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля) 14
а) основная учебная литература: 14
б) дополнительная учебная литература: 14
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....14
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....14
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости).....15
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю) 15
12. Иные сведения и (или) материалы.....16
12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) 16
12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах 16
***12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья*.....16**

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной образовательной программы

В результате освоения ООП бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

Коды компетенции	**Результаты освоения ООП** ***Содержание компетенций****	**Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине**
ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития для формирования патриотизма и гражданской позиции	**знать** основные направления развития техники, технологии, экономики и научно-технического прогресса, формирования патриотизма и гражданской позиции. **уметь** анализировать и оценивать качество информации для учебно-образовательного процесса; формирования патриотизма и гражданской позиции. **владеть** методами сбора, представления и обработки информации об инновационных процессах в различных отраслях хозяйства
ОПК-1	готовностью сознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладать мотивацией к осуществлению профессиональной деятельности	**знать** основные направления развития будущих профессий в технике, современных технологиях,, экономики и научно-технического прогресса **уметь** анализировать и оценивать социальную значимость своей будущей профессии. **владеть** методами сбора, представления и обработки информации о профессиях.

2. Место дисциплины в структуре ООП бакалавриата

История техники относится к обязательным дисциплинам вариативной части профессионального цикла Б3.

Преподавание данной дисциплины предполагает обращение к знаниям, умениям и навыкам, освоенным студентами после изучения в общеобразовательной школе таких дисциплин, как «Технология», «История», «Физика», «Химия».

Знания, умения и навыки, сформированные дисциплиной «История техники», необходимы для написания выпускной квалификационной работы.

Дисциплина изучается на 5 курсе в 9 семестре.

3. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 2 зачетных единицы (ЗЕТ), 72 академических часа.

3.1. Объём дисциплины по видам учебных занятий (в часах)

Объём дисциплины	**Всего часов**	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Общая трудоемкость дисциплины	72	72

Объём дисциплины	Всего часов	
	для очной формы обучения	для заочной /очно-заочной формы обучения
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)	32	8
Аудиторная работа (всего):	32	8
в т. числе:		
Лекции	16	4
Семинары, практические занятия	16	4
Практикумы	-	-
Лабораторные работы	-	-
Внеаудиторная работа (всего):	-	-
В том числе, индивидуальная работа обучающихся с преподавателем:	-	-
Курсовое проектирование	-	-
Групповая, индивидуальная консультация и иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую или индивидуальную работу обучающихся с преподавателем	-	-
Творческая работа (эссе)	-	-
Самостоятельная работа обучающихся (всего)	40	64
Вид промежуточной аттестации обучающегося (зачет / экзамен)	-	-

4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

4.1. Разделы дисциплины (модуля) и трудоемкость по видам учебных занятий (в академических часах)

для очной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.)	10	2	2	6	Устный опрос
2.	Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)	10	2	2	6	Реферат
3.	Средневековая техника (15-16 вв.)	12	2	2	10	Мозговой штурм
4.	Техника эпохи мануфактурного производства (16в. - 1760г.)	10	2	2	6	Круглый стол
5.	Техника эпохи промышленного	10	2	2	6	Устный опрос

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
	переворота (1760 – 1870 гг.)					
6.	Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.	18	4	4	10	Круглый стол
	Итого:	72	14	14	44	

для заочной формы обучения

№ п/п	Раздел дисциплины	Общая трудоёмкость *(часах)*	Виды учебных занятий, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			Формы текущего контроля успеваемости
			аудиторные учебные занятия		самостоятельная работа обучающихся	
		всего	лекции	семинары, практические занятия		
1.	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.) Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.) Средневековая техника (15-16 вв.)	72	4	4	64	Реферат
	Итого:	72	4	4	64	

4.2 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам)

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	**Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.)**	
Содержание лекционного курса		
1.1.	Техника эпохи палеолита, мезолита и неолита	Происхождение человека и первобытного общества. Техника эпох раннего и позднего палеолита, мезолита и неолита. Итоги развития техники каменного века
Темы семинарских занятий		
1.2	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.)	Появление первых орудий. Совершенствование каменных орудий и техники из изготовления. Появление инструментов. Совершенствование орудий труда и оружия. Зарождение строительного дела и транспорта. Появление и распространение лука со стрелами и других видов метательного оружия. Развитие рыболовства и транспорта. Зарождение горного дела и совершенствование способов обработки камня. Изобретение сверлильного станка.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		Изобретение колеса и колёсных повозок. Зарождение текстильного, кожевенного и мехового производств. Жилищное строительство и производство керамики
2	**Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)**	
Содержание лекционного курса		
2.1.	Развитие техники и транспорта в эпоху античности	Возникновение горного дела, металлургии и металлообработки. Развитие военной техники и транспорта. Развитие текстильной, строительной и сельскохозяйственной техники.
Темы семинарских занятий		
2.2	Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)	Общая характеристика античного периода. Наступление эпохи металлов, освоение металлургии меди и изготовление медных орудий. Освоение металлургии бронзы и литья бронзовых изделий и литья бронзовых изделий. Освоение металлургии железа и чугуна. Зарождение и развитие горного дела и металлообработки. Развитие военной техники, транспорта, текстильной, строительной и сельскохозяйственной техники в период античности: Развитие военной техники, сухопутного и водного транспорта. Развитие текстильной, сельскохозяйственной техники. Расширение строительства, развитие строительной техники и строительного дела. Некоторые виды античной техники и технологии.
3	**Средневековая техника (V-XVI вв.)**	
Содержание лекционного курса		
3.1	Развитие горного дела, металлообработки.	Общая характеристика средневекового периода. Развитие горного дела, металлургии и металлообработки.
	Появление двигателей в период средневековья.	Появление водяных и ветряных двигателей, механических часов. Итоги развития средневековой техники.
Темы семинарских занятий		
3.2	Средневековая техника (V-XVI вв.)	Развитие военной техники. Изобретение пороха. Появление и развитие огнестрельного оружия. Развитие сухопутного и водного транспорта.
3.3	Средневековая техника (V-XVI вв.)	Развитие текстильной и сельскохозяйственной техники. Развитие строительной техники и строительного дела. Изобретение и развитие книгопечатания и производство бумаги.
4	**Техника эпохи мануфактурного производства (16в. -1760г.)**	
Содержание лекционного курса		
4.1	Зарождение машинной техники и технических наук	Использование энергии воды и ветра. Зарождение горного дела, металлургии, литейного и металлообрабатывающего производств. Развитие военной, текстильной и книгопечатной техники. Итоги развития техники в эпоху мануфактурного производства.
Темы семинарских занятий		
4.2	Техника эпохи мануфактурного производства (16в. - 1760г.)	Общая характеристика эпохи. Господство водяных и ветряных двигателей. Первые шаги в создании паровой машины и начальные опыты с электричеством. Создание и совершенствование механических часов. Зарождение приборостроения. Развитие металлургии, горного дела, металлообработки и совершенствование станков. Расцвет

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		литейного производства. Совершенствование огнестрельного оружия и его разделение на ручное и артиллерийское. Развитие и совершенствование артиллерии. Совершенствование кораблей и создание военно-морских флотов. Развитие искусства фортификации, сухопутного транспорта и строительство дорог, зарождение рельсового транспорта. Создание машин для текстильной промышленности. Развитие книгопечатания.
5	**Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.)**	
Содержание лекционного курса		
5.1	Переход от мануфактуры к машинному производству. Развитие технической науки и образования	Переход от гидро- к теплоэнергетике, развитие машиностроения, металлообработки, металлургии, горного дела, средства транспорта и связи в эпоху промышленного переворота. Развитие военной техники, воздухоплавания, текстильной, сельскохозяйственной и других видов техники в эпоху промышленного переворота. Итоги развития техники в эпоху промышленного переворота
Темы семинарских занятий		
5.2	Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.)	Общая характеристика эпохи. Зарождение и развитие теплоэнергетики и электротехники. Совершенствование доменного процесса и способов переработки чугуна в железо. Зарождение порошковой металлургии. Механизация горных работ. Переход от парусного флота к паровому. Зарождение и развитие железнодорожного и автомобильного транспорта. Создание велосипеда и развитие техники связи. Зарождение воздухоплавания и военного судостроения. Совершенствование стрелкового оружия и артиллерии, появление ракет. Разработка взрывчатых веществ и совершенствование техники взрывных работ. Разработка механических прядильных и ткацких станков. Механизация сельскохозяйственного производства. Зарождение и развитие химической промышленности. Развитие полиграфии, бумажного производства и совершенствование письменных принадлежностей.
6	**Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.**	
Содержание лекционного курса		
6.1	Переход от мануфактуры к крупной машинной индустрии.	Переход энергетики на гидравлическую, паровую и газовую турбины и двигатель внутреннего сгорания. Развитие электроэнергетики и электротехники. Развитие машиностроения, металлургии и горного дела. Развитие военной техники и авиации. Развитие химической, текстильной промышленности и строительства.
	Превращение науки в непосредственную производительную силу	Развитие сельскохозяйственной, вычислительной техники и средств массовой информации. Итоги развития техники в эпоху индустриализации.
Темы семинарских занятий		
6.2	Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.	Вытеснение паровых и гидравлических машин турбинами. Становление электроэнергетики в промышленности и на транспорте. Изобретение и совершенствование электросварки. Развитие техники проводной и беспроводной связи. Зарождение и развитие

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
		электронной техники. Развитие артиллерии. Зарождение бронетанковой техники. Развитие воздухоплавания и авиации. Начало применения химического оружия.
6.3	Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.	Развёртывание производства синтетических материалов. Переработка нефти. Развитие текстильной техники. Механизация деревообработки, производства кирпича и стекла. Механизация сельскохозяйственных работ. Развитие фотографии, возникновение кинематографа и разработка техники звукозаписи. Зарождение телевидения.

5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Для обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине разработано учебно-методическое обеспечение в составе:

1. Банк рефератов по истории техники на электронных носителях.
2. Типовые задания для подготовки к соответствующим контрольным мероприятиям, приведенные в разделе 6 рабочей программы дисциплины (РПД) и учебно-методическом комплексе (УМК) по дисциплине.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

6.1. Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины (результаты по разделам)	Код контролируемой компетенции* (или её части) / и ее формулировка – *по желанию*	наименование оценочного средства
1.	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.)	ОК-2, ОПК-1	Устный опрос
2.	Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)	ОК-2, ОПК-1	Реферат
3.	Средневековая техника (15-16 вв.)	ОК-2, ОПК-1	Мозговой шторм
4.	Техника эпохи мануфактурного производства (16в. -1760г.)	ОК-2, ОПК-1	Круглый стол
5.	Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.)	ОК-2, ОПК-1	Устный опрос
6.	Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.	ОК-2, ОПК-1	Круглый стол
	Итоговая аттестация обучающегося - зачёт		вопросов к зачёту

6.2. Типовые контрольные задания или иные материалы

6.2.1. Зачет

Примерные вопросы к зачету

1. Техника эпохи раннего палеолита.
2. Техника эпохи позднего палеолита.
3. Техника эпохи мезолита.
4. Техника эпохи неолита.
5. Итоги развития техники каменного века (500 – 4 тыс. до н.э.).
6. Общая характеристика античного периода (4 тыс. до н.э. – V в.).
7. Возникновение горного дела, металлургии и металлообработки в эпоху античности.

8. Развитие военной техники и транспорта в эпоху античности.

9. Развитие текстильной, строительной и сельскохозяйственной техники в эпоху античности.

10. Итоги развития античной техники.

11. Общая характеристика средневекового периода (V – XVI в.).

12. Развитие горного дела, металлургии и металлообработки в средневековье.

13. Появление водяных и ветряных двигателей, механических часов

14. Развитие военной техники и транспорта в средние века.

15. Развитие текстильной, строительной и сельскохозяйственной техники в средние века.

16. Изобретение и развитие книгопечатания и производства бумаги.

17. Итоги развития средневековой техники.

18. Общая характеристика эпохи мануфактурного производства (XVI в. – 1760 г.)

19. Зарождение машинной техники, использование энергии воды и ветра в эпоху мануфактурного производства.

20. Развитие горного дела, металлургии, литейного и металлообрабатывающего производств в эпоху мануфактурного производства.

21. Развитие военной техники в эпоху мануфактурного производства.

22. Развитие текстильной техники и книгопечатания в эпоху мануфактурного производства.

23. Итоги развития техники в эпоху мануфактурного производства.

25. Общая характеристика эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.)

26. Переход от гидро- к теплоэнергетике, зарождение электротехники в эпоху промышленного переворота.

27. Развитие машиностроения и металлообработки, металлургии и горного дела в эпоху промышленного переворота.

28. Переворот в средствах транспорта и связи в эпоху промышленного переворота.

29. Развитие военной техники и воздухоплавания в эпоху промышленного переворота.

30. Развитие текстильной, сельскохозяйственной и других видов техники в эпоху промышленного переворота.

31. Итоги развития техники в эпоху промышленного переворота.

32. Общая характеристика эпохи индустриализации (1870 – 1920 гг.).

33. Переход энергетики на гидравлическую, паровую и газовую турбины и двигатель внутреннего сгорания в эпоху индустриализации.

34. Развитие электроэнергетики и электротехники в эпоху индустриализации.

35. Развитие машиностроения, металлургии и горного дела в эпоху индустриализации.

36. Развитие военной техники, авиации, химической,

37. Развитие химической, текстильной промышленности и строительства в эпоху индустриализации.

38. Развитие сельскохозяйственной, вычислительной техники и средств массовой информации в эпоху индустриализации.

39.Итоги развития техники в эпоху индустриализации

При выставлении зачёта экзаменатор руководствуется следующим:

- зачёт выставляется студенту, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания учебной программы, усвоившему основную литературу и знакомый с дополнительной литературой; как правило, зачёт выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины с сопряженными дисциплинами, а также их значение для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании курса (посредством приведения примеров);

- незачёт выставляется студенту, обнаружившему значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в ответе.

6.2.2 Оценочные средства для текущего контроля (в соответствии с таблицей 6.1)

Примерный перечень тем рефератов по разделам

Раздел 1. Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.)

1. Примитивные орудия охоты первобытного человека
2. Добывание огня неандертальским человеком.
3. Орудия каменного века и техника их изготовления.
4. Основные этапы развития техники первобытного производства.
5. Технологии выделки кожи, шитья одежды и ткачества в эпоху каменного века
6. Рыболовство и транспорт в эпоху каменного века.
7. Сельскохозяйственная и бытовая техника в эпоху каменного века.
8. Возникновение колеса и повозки.
9. Жилище и производство посуды в эпоху каменного века.

Раздел 2. Античная техника(4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)

10. Ремесленное производство в эпоху античности.
11. Письменность в эпоху античности.
12. Горное дело в эпоху античности.
13. Металлургия в эпоху античности.
14. Металлообработка в эпоху античности.
15. Метательные орудия в эпоху античности.
16. Зарождение и развитие горного дела в эпоху античности.
17. Древние профессии человечества.
18. Грузоподъемные механизмы и сельское хозяйство в эпоху античности.
19. Добыча соли и консервирование продуктов в эпоху античности.

Раздел 3. Средневековая техника (V-XVI вв.)

20. Мануфактурное производство средневекового периода.
21. Простые грузоподъемные механизмы средневековья.
22. Водяные мельницы в период средневековья.
23. Ветряные двигатели в период средневековья.
24. История развития часов.
25. История развития компаса.
26. История развития токарного станка.
27. Развитие огнестрельного оружия.
28. История артиллерии.
29. Старинные меры длины.

Раздел 4. Техника эпохи мануфактурного производства (XVI в. -1760г.)

30. Простые механизмы
31. Механизмы, применяемые в горном деле
32. Механизмы, применяемые в сельском хозяйстве
33. Механизмы, применяемые в строительстве
34. История парусного флота.
35. История паровой машины.
36. История развития сухопутного транспорта.
37. История развития колейных дорог.
38. История книгопечатания.

Раздел 5. Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.)

40. История развития судна и корабля.
41. Переход от мануфактурного к фабричному производству.
42. История развития паровоза.
43. История двигателя внутреннего сгорания
44. История парового молота
45. История развития воздухоплавания и авиации.
46. История трамвая
47. Пушки и колокола

Раздел 6. Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920 гг.)

48. История развития электродвигателя.
49. Искусственные сооружения на железнодорожном транспорте.

50. История обработки металлов резанием.
51. История развития автомобилестроения.
52. История числа.
53. Что такое машина?
54. Транспорт, его виды и значение.

Разное

55. История атомной бомбы.
56. История развития робототехники.
57. Атомная энергия в мирных целях.
58. Русские сталевары.
59. Развитие вагонного состава.
60. Воздушный транспорт.
61. История развития авиации.
62. История развития космонавтики.
63. Водный транспорт.
64. Парусные суда.
65. Железнодорожный транспорт.
66. Автомобильный транспорт.
67. Трубопроводный транспорт.
68. Электрические машины.
69. Электрические приборы.
70. Электростанции.
71. Значение радио и телевидения для отраслей народного хозяйства
72. Как сваривают металл.
73. Энергия в технике.
74. Проводная связь.
76. Шахта - подземный завод.
77. Техника в медицине.
78. История фотографии.
79. История трактора.
80. Выдающиеся инженеры и изобретатели: И. И. Ползунов, И. П. Кулибин, Джеймс Уатт.
81. Выдающиеся инженеры и изобретатели: Механики Черепановы, Джордж Стефенсон.
82. Выдающиеся инженеры и изобретатели: П. П. Аносов, Б. С. Якоби, Д. К. Чернов.
83. Выдающиеся инженеры и изобретатели: П. Н Яблочков, А. Н. Ладыгин, Томас Эдисон.
84. Выдающиеся инженеры и изобретатели: Н. Е. Жуковский, В. Г. Шухов, Рудольф Дизель.
85. Выдающиеся инженеры и изобретатели: А. С. Попов, Никола Тесла, К. Э. Циолковский.
86. Выдающиеся инженеры и изобретатели: А. Н. Крылов, С. В. Лебедев.
87. Метательные орудия и машины.
88. История холодного оружия.
89. История развития стрелкового оружия.
90. История развития артиллерийских орудий.
91. История развития самоходной военной техники.
92. История развития военной авиации.
93. История развития космонавтики.
94. История развития надводных кораблей военно-морского флота.
95. История развития военно-морского подводного флота.

Краткая характеристика используемых оценочных средств

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания

Оценочное средство	Критерии оценки	Шкала оценивания
Реферат	Уровень овладения компетенциями ОК -2, ОПК-1, в т.ч. Полнота собранного теоретического контролируемого материала. Свободное владение содержанием. Умение соблюдать заданную форму изложения. Умение создавать содержательную презентацию выполненной работы.	«зачтено» - реферат содержит полную информацию по представляемой теме, основанную на обязательных литературных источниках и современных публикациях; выступление сопровождается качественным демонстрационным материалом (слайд-презентация, раздаточный материал); выступающий свободно владеет содержанием, ясно и грамотно излагает материал; свободно и корректно отвечает на вопросы и замечания аудитории; точно укладывается в рамки регламента (7 минут). «незачтено» - реферат не подготовлен либо имеет существенные пробелы по представленной тематике, основан на недостоверной информации, выступающим допущены принципиальные ошибки при изложении материала.
Устный опрос	Уровень овладения компетенциями ОК -2, ОПК-1в т.ч. Полнота знаний теоретического контролируемого материала	«зачтено» - если студент демонстрирует знание материала по разделу, основанные на знакомстве с обязательной литературой и современными публикациями; дает логичные, аргументированные ответы на поставленные вопросы. Также оценка «зачтено» ставится, если студентом допущены незначительные неточности в ответах, которые он исправляет путем наводящих вопросов со стороны преподавателя. «незачтено» - имеются существенные пробелы в знании основного материала по разделу, а также допущены принципиальные ошибки при изложении материала.

6.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

С целью определения уровня овладения компетенциями, закрепленными за дисциплиной, в заданные преподавателем сроки проводится текущий и промежуточный контроль знаний, умений и навыков каждого обучающегося. Все виды текущего контроля осуществляются на лекционных и практических занятиях. При оценке компетенций принимается во внимание формирование профессионального мировоззрения, определенного уровня культуры, этические навыки, а также личные качества обучающегося.

Процедура оценивания компетенций обучающихся основана на следующих стандартах:

1. Периодичность проведения оценки (на каждом занятии).

2. Многоступенчатость: оценка (как преподавателем, так и студентами группы) и самооценка обучающегося, обсуждение результатов и комплекс мер по устранению недостатков.

3. Единство используемой технологии для всех обучающихся, выполнение условий сопоставимости результатов оценивания.

4. Соблюдение последовательности проведения оценки: предусмотрено, что развитие компетенций идет по возрастанию их уровней сложности, а оценочные средства на каждом

этапе учитывают это возрастание. На заключительном практическом занятии проводится зачёт по дисциплине.

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1	Реферат	Реферат - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика рефератов выдается на первом занятии, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна неделя. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	Темы рефератов
2	Мозговой штурм	«**Мозговой штурм**» (англ. brainstorming) — один из наиболее популярных методов стимулирования творческой активности. Позволяет найти решение сложных проблем путем применения специальных правил обсуждения. Широко используется во многих организациях для поиска нетрадиционных решений самых разнообразных задач.	Идеи
3	Круглый стол	Круглый стол - общество, конференция или собрание. Используется в двух смыслах — как свободная конференция разнородных участников для непосредственного обсуждения определённых проблем (в частности, конфликтов) и — реже — как закрытое общество избранных, принимающее в кулуарах важные решения.	Дискуссия
4	Устный опрос	Устный опрос по основным терминам может проводится в начале/конце лекционного или практического занятия в течение 15-20 мин. Либо устный опрос проводится в течение всего практического занятия по заранее выданной тематике. Выбранный преподавателем студент может отвечать с места либо у доски.	Вопросы по темам/разделам дисциплины
5	Зачёт	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. Зачёт проходит в форме собеседования по вопросам. При выставлении зачёту учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Аудиторное время, отведенное студенту, на подготовку - 20 мин.	Вопросы к зачёту

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) *основная учебная литература:*

1. Зайцев, Г.Н. История техники и технологий [электронный ресурс] : учебник / Г.Н. Зайцев, В.К. Федюкин, С.А. Атрошенко ; под ред. В.К. Федюкин. –текстовые данные. - СПб : Политехника, 2012. - 420 с. - ISBN 978-5-7325-0605-1. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=124736
2. Игошев Б.М. История технических инноваций [Электронный ресурс] :учеб. пособие / Б.М. Игошев, А.П. Усольцев. — Эл. текстовые данные. - Москва : ФЛИНТА,2013. — 352 с.- ISBN 978-5-9765-1439-3. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/view/book/44293
3. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники [Электронный ресурс] : учебно-методическое пособие / сост. Е. Я Букина, Е. В. Климакова . – Эл. текстовые данные. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 207 с. - ISBN 978-5-7782-1743-0. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228737

б) дополнительная учебная литература:

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

1. Материалы свободной энциклопедии Википедии. URL: https://ru.wikipedia.org/wiki/Категория:История_техники
2. Руденко Н. Е. , Кулаев Е. В. , Овсянников С. А. , Горбачев С. П. История науки и техники: учебное пособие 2015 http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=438675&sr=1
3. Морозова О. Н. , Морозов В. А. , Поляков Н. А. История развития автотранспортных средств: монография, Ч. 1. Легковые автомобили 2015г http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=445190&sr=1
4. Игошев Б. М. , Усольцев А. П. История технических инноваций: учебное пособие 2015г http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=272956&sr=1
5. История железнодорожного транспорта России: учебное пособие 2012г http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=226838&sr=1

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Для усвоения дисциплины «История техники» студенту необходимо проработать соответствующий материал, рассмотренный на лекциях и практических занятиях, приведенный в списках основной и дополнительной литературы, выписать основные определения и технологии в истории техники.

После усвоения теории по изучаемой теме нужно проанализировать методы и приемы по обработке рассматриваемых материалов.

Студенту очень важно активно и систематически работать и в часы учебных занятий, и в часы самостоятельной работы: составлять конспекты лекций, выполнять практические работы

При изучении истории техники особое внимание уделить основным технологиям и открытиям в направлении истории техники, хронологической последовательности по основным историческим периодам, странам.

Студенту важно обратить особое внимание на инструменты, приспособления и станочное оборудование, на обработку различных материалов с учетом эпох и определенных промежутков времени в истории.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов является неотъемлемой частью подготовки будущего учителя технологии, при этом у студента формируется определенный уровень знаний, умений и навыков по изучаемой дисциплине, необходимый для решения профессиональных задач; развивается самостоятельность как черта личности, формируются навыки самостоятельной работы, необходимые для самообразовательной деятельности.

Мы предлагаем для внеаудиторной, самостоятельной работы студентов при подготовке к практическим занятиям написание реферативных работ. При написании реферата необходимо уделить особое внимание к хронологии событий и практическому применению открытий.

Методические рекомендации по работе над конспектом лекций во время и после проведения лекции

В ходе лекционных занятий обучающимся рекомендуется выполнять следующие действия. Вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации по их применению. Задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций.

Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых во внеаудиторное время можно сделать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Методические рекомендации к практическим занятиям

При подготовке к практическим занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В ходе подготовки к практическим занятиям необходимо освоить основные понятия и методики расчета показателей, ответить на контрольные вопросы. В течении практического занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что зачитывается как текущая работа студента и оценивается по критериям, представленным в пункте 6.2.2. РПД.

Методические рекомендации по подготовке реферата

При подготовке реферата рекомендуется сделать следующее. Подготовить реферат, в соответствии с предъявляемыми требованиями. Составить план-конспект своего выступления. Продумать примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью. Подготовить сопроводительную слайд-презентацию и/или демонстрационный раздаточный материал по выбранной теме. Рекомендуется провести дома репетицию выступления с целью отработки речевого аппарата и продолжительности выступления (регламент – 7 мин.).

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

При подготовке к лабораторным занятиям обучающимся необходимо изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, новыми публикациями в периодических изданиях: журналах, газетах и т.д. При этом учесть рекомендации преподавателя и требования учебной программы. В течении лабораторного занятия студенту необходимо выполнить задания, выданные преподавателем, что учитывается как текущая работа студента.

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Освоение дисциплины производится на базе учебных аудиторий ФМиТЭФ НФИ КемГУ. Для проведения лекций и практических занятий по разделам необходим компьютер мультимедийный с прикладным программным обеспечением:

Компьтер

Средства для просмотра презентаций MS PowerPoint

Программа для просмотра видео файлов

12. Иные сведения и (или) материалы

12.1. Перечень образовательных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Метод проектов, дискуссия.

12.2 Занятия, проводимые в интерактивных формах

№ п/п	Раздел, тема дисциплины	Объем аудиторной работы в интерактивных формах по видам занятий (час.)*			Формы работы**
		Лекц.	Практич	Лабор.	
1	Первобытная техника (500-4 тыс. лет до н. э.) Античная техника (4 тыс. лет до н. э. – 5 в.)	2	2		Проектный метод, круглый стол
2	Средневековая техника (15-16 вв.) Техника эпохи мануфактурного производства (16в. -1760г.)	2	2		Проектный метод, Дискуссия
3	Техника эпохи промышленного переворота (1760 – 1870 гг.) Техника в эпоху индустриализации (1870 – 1920) гг.	2	2		Проектный метод, работа в малых группах
	ИТОГО по дисциплине:	6	6		

12.3. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Особенности реализации программы курса для инвалидов и людей с ограниченными возможностями здоровья зависит от состоянии их здоровья и конкретных проблем, возникающих в каждом отдельном случае.

При организации образовательного процесса для слабослышащих студентов от преподавателя курса требуется особая фиксация на собственной артикуляции. Говорить следует немного громче и четче.

На занятиях преподавателю требуется уделять повышенное внимание специальным профессиональным терминам, а также к использованию профессиональной лексики. Для лучшего усвоения слабослышащими специальной терминологии необходимо каждый раз писать на доске используемые термины и контролировать их усвоение.

В процессе обучения рекомендуется использовать разнообразный наглядный материал (компьютерные мультимедийные презентации).

В процессе работы со слабовидящими студентами педагогическому работнику следует учитывать, что для усвоения информации слабовидящим требуется большее количество повторений и тренировок по сравнению с лицами с нормальным зрением.

Информацию необходимо представлять в том виде, в каком ее мог бы получить слабовидящий обучающийся: крупный шрифт (16 - 18 пунктов). Следует предоставить возможность слабовидящим использовать звукозаписывающие устройства и компьютеры во время занятий по курсу. При лекционной форме занятий студенту с плохим зрением следует разрешить пользоваться диктофоном - это его способ конспектировать. Не следует забывать, что все записанное на доске должно быть озвучено.

В работе с маломобильными обучающимися предусматривается возможность консультаций посредством электронной почты.

Составитель (и): Вервекин В.Г., к.п.н. доцент каф.ТПОиОТД
(*фамилия, инициалы и должность преподавателя (ей)*)