

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
"Казанский (Приволжский) федеральный университет"
Набережночелнинский институт (филиал)
Автомобильное отделение



Утверждаю

Первый заместитель директора
НЧИ КФУ Симонова Л. А.



20__ г.

подписано электронно-цифровой подписью

Программа дисциплины

Патентование

Направление подготовки: 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль подготовки: Автомобили

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Содержание

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО
2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО
3. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся
4. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий
 - 4.1. Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)
 - 4.2. Содержание дисциплины (модуля)
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)
 - 6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения
 - 6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания
 - 6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
- 6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций
7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)
12. Средства адаптации преподавания дисциплины (модуля) к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья
13. Приложение №1. Фонд оценочных средств
14. Приложение №2. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)
15. Приложение №3. Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Программу дисциплины разработал(а)(и) доцент, к.н. (доцент) Павленко А.П. (Кафедра автомобилей, автомобильных двигателей и дизайна, Автомобильное отделение), AP Pavlenko@kpfu.ru

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль), должен обладать следующими компетенциями:

Шифр компетенции	Расшифровка приобретаемой компетенции
ОПК-6	способность владеть полным комплексом правовых и нормативных актов в сфере безопасности, относящихся к виду и объекту профессиональной деятельности
ПК-7	способность разрабатывать технические условия на проектирование и составлять технические описания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования
ПК-9	способность участвовать в разработке технической документации для изготовления наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования

Обучающийся, освоивший дисциплину (модуль):

Должен знать:

Патентный закон, закон об авторском праве и смежных правах, объектах изобретений методы патентного поиска.

Должен уметь:

Самостоятельно составить заявку на изобретение, самостоятельно проводить поиск патентной документации.

Должен владеть:

Навыками работы с патентной документацией, видами патентного поиска.

Должен демонстрировать способность и готовность:

Применять полученные знания на практике.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП ВО

Данная дисциплина (модуль) включена в раздел "Б1.В.ДВ.1 Дисциплины (модули)" основной профессиональной образовательной программы 23.04.02 "Наземные транспортно-технологические комплексы (Автомобили)" и относится к дисциплинам по выбору. Осваивается на 1 курсе в 2 семестре.

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных(ые) единиц(ы) на 72 часа(ов).

Контактная работа - 26 часа(ов), в том числе лекции - 8 часа(ов), практические занятия - 18 часа(ов), лабораторные работы - 0 часа(ов), контроль самостоятельной работы - 0 часа(ов).

Самостоятельная работа - 46 часа(ов).

Контроль (зачёт / экзамен) - 0 часа(ов).

Форма промежуточного контроля дисциплины: зачет во 2 семестре.

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

4.1 Структура и тематический план контактной и самостоятельной работы по дисциплине (модулю)

N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
N	Разделы дисциплины / модуля	Семестр	Виды и часы контактной работы, их трудоемкость (в часах)			Самостоятельная работа
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	
1.	Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности.	2	1	2	0	5
2.	Тема 2. Региональные патентные системы.	2	1	2	0	5
3.	Тема 3. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности.	2	1	2	0	5
4.	Тема 4. Патентное законодательство России.	2	1	2	0	5
5.	Тема 5. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.	2	1	2	0	5
6.	Тема 6. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности.	2	1	2	0	5
7.	Тема 7. Предлицензионные договоры.	2	1	2	0	5
4.2 Содержание дисциплины (модуля)						
Тема 1.	Тема 8. Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Понятие интеллектуальной собственности. Патентный поиск.	2	1	4	0	11
Тема 2.	Тема 1. Понятие интеллектуальной собственности. Понятие интеллектуальной собственности в российском законодательстве и международных договорах. Объекты промышленной собственности.	2	8	18	0	46

Региональные патентные системы. Источники права интеллектуальной собственности. Система Российского законодательства в отношении промышленной собственности. .

Тема 3. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности.

Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. 3. Международные конвенции в области патентного права (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Евразийская конвенция. Договор о патентной кооперации (РСТ). Краткая характеристика.

Тема 4. Патентное законодательство России.

Патентное законодательство России. Организации интеллектуальной собственности. Международные, региональные и национальные органы (РОСПАТЕНТ). Краткая характеристика компетенций органов интеллектуальной собственности. .

Тема 5. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных.

Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (полномочия, функции). Структура РОСПАТЕНТа. Международные конвенции в области средств индивидуализации (товарный знак, наименование места происхождения товаров, фирменное наименование, коммерческое обозначение)? Парижская конвенция. Мадридское соглашение. Мадридский протокол. Краткая характеристика.

Тема 6. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности.

Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. Объекты интеллектуальной собственности, охраняемые законодательством Российской Федерации. Краткая характеристика объектов интеллектуальной собственности согласно гражданского кодекса Российской Федерации. .

Тема 7. Предлицензионные договоры.

Предлицензионные договоры. Субъекты права на результаты творческой деятельности в Российской Федерации. Автор, правообладатель. Физические и юридические лица. Сроки правовой охраны объектов интеллектуальной собственности (включая программы для ЭВМ и базы данных), смежных прав, патентного права, селекционных достижений, средств индивидуализации, топологий интегральных микросхем).

Тема 8. Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Патентный поиск.

Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Патентный поиск. Личные неимущественные и имущественные (исключительные) права. Краткая характеристика.

Итоговое занятие. Защита отчётов по практическим занятиям ♦1-8. .

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

Самостоятельная работа обучающихся выполняется по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия. Самостоятельная работа подразделяется на самостоятельную работу на аудиторных занятиях и на внеаудиторную самостоятельную работу. Самостоятельная работа обучающихся включает как полностью самостоятельное освоение отдельных тем (разделов) дисциплины, так и проработку тем (разделов), осваиваемых во время аудиторной работы. Во время самостоятельной работы обучающиеся читают и конспектируют учебную, научную и справочную литературу, выполняют задания, направленные на закрепление знаний и отработку умений и навыков, готовятся к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Организация самостоятельной работы обучающихся регламентируется нормативными документами, учебно-методической литературой и электронными образовательными ресурсами, включая:

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 5 апреля 2017 года №301)

Письмо Министерства образования Российской Федерации №14-55-996ин/15 от 27 ноября 2002 г. "Об активизации самостоятельной работы студентов высших учебных заведений"

Устав федерального государственного автономного образовательного учреждения "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Правила внутреннего распорядка федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего профессионального образования "Казанский (Приволжский) федеральный университет"

Локальные нормативные акты Казанского (Приволжского) федерального университета

6. Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю)

6.1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы и форм контроля их освоения

Этап	Форма контроля	Оцениваемые компетенции	Темы (разделы) дисциплины
Семестр 2			
	Текущий контроль		
1	Письменная работа	ОПК-6 , ПК-7 , ПК-9	1. Понятие интеллектуальной собственности. 2. Региональные патентные системы. 3. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. 4. Патентное законодательство России. 5. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. 6. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. 7. Предлицензионные договоры. 8. Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Патентный поиск.
2	Отчет	ОПК-6 , ПК-7 , ПК-9	1. Понятие интеллектуальной собственности. 2. Региональные патентные системы. 3. Международные конвенции по вопросам интеллектуальной собственности. 4. Патентное законодательство России. 5. Правовая охрана программ для ЭВМ и баз данных. 6. Международная торговля лицензиями на объекты интеллектуальной собственности. 7. Предлицензионные договоры. 8. Социологические аспекты интеллектуальной собственности. Патентный поиск.
	Зачет	ОПК-6, ПК-7, ПК-9	

6.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Форма контроля	Критерии оценивания				Этап
	Отлично	Хорошо	Удовл.	Неуд.	
Семестр 2					
Текущий контроль					
Письменная работа	Правильно выполнены все задания. Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Проявлены превосходные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Правильно выполнена большая часть заданий. Присутствуют незначительные ошибки. Продemonстрирован хороший уровень владения материалом. Проявлены средние способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены более чем наполовину. Присутствуют серьезные ошибки. Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены низкие способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	Задания выполнены менее чем наполовину. Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Проявлены недостаточные способности применять знания и умения к выполнению конкретных заданий.	1
Отчет	Продemonстрирован высокий уровень владения материалом. Использoваны надлежащие источники в нужном количестве. Структура работы и примененные методы соответствуют поставленным задачам.	Продemonстрирован средний уровень владения материалом. Использoваны надлежащие источники. Структура работы и примененные методы в основном соответствуют поставленным задачам.	Продemonстрирован удовлетворительный уровень владения материалом. Использoванные источники, структура работы и примененные методы частично соответствуют поставленным задачам.	Продemonстрирован неудовлетворительный уровень владения материалом. Использoванные источники, структура работы и примененные методы не соответствуют поставленным задачам.	2
	Зачтено		Не зачтено		
Зачет	Обучающийся обнаружил знание основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справился с выполнением заданий, предусмотренных программой дисциплины.		Обучающийся обнаружил значительные пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий и не способен продолжить обучение или приступить по окончании университета к профессиональной деятельности без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.		
6.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы					

Семестр 2

Текущий контроль

1. Письменная работа

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

1. Понятие интеллектуальной и промышленной собственности в российском законодательстве и международных договорах. Содержание понятия. Краткая характеристика объектов промышленной собственности.
2. Источники права интеллектуальной собственности. Система Российского законодательства в отношении промышленной собственности.
3. Международные конвенции в области патентного права (изобретения, полезные модели, промышленные образцы). Парижская конвенция по охране промышленной собственности. Евразийская конвенция. Договор о патентной кооперации (РСТ). Краткая характеристика.
4. Организации интеллектуальной собственности. Международные, региональные и национальные органы (РОСПАТЕНТ). Краткая характеристика компетенций органов интеллектуальной собственности.
5. Федеральная служба по интеллектуальной собственности, патентам и товарным знакам (полномочия, функции). Структура РОСПАТЕНТа.
6. Международные конвенции в области средств индивидуализации (товарный знак, наименование места происхождения товаров, фирменное наименование, коммерческое обозначение)? Парижская конвенция. Мадридское соглашение. Мадридский протокол. Краткая характеристика.

7. Объекты интеллектуальной собственности, охраняемые законодательством Российской Федерации. Краткая характеристика объектов интеллектуальной собственности согласно гражданского кодекса Российской Федерации.
8. Субъекты права на результаты творческой деятельности в Российской Федерации. Автор, правообладатель. Физические и юридические лица.
9. Сроки правовой охраны объектов интеллектуальной собственности (включая программы для ЭВМ и базы данных), смежных прав, патентного права, селекционных достижений, средств индивидуализации, топологий интегральных микросхем).
10. Личные неимущественные и имущественные (исключительные) права. Краткая характеристика.

2. Отчет

Темы 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8

1. Содержание личных неимущественных прав. Субъекты личных неимущественных прав.
2. Имущественные (исключительные) права. Субъекты имущественных прав.
3. Авторство. Соавторство и их виды. Права автора и соавторов на объекты патентного права.
4. Содержание имущественных (исключительных) прав на интеллектуальную собственность. Разница в содержании исключительных прав на объекты авторского и патентного права (содержание правомочий, срочность, территориальность).
5. Патентное право (понятие, источники). Краткая историческая справка.
6. Содержание патентных прав (по принадлежности, по способам использования). Содержание правомочий. Объем прав.
7. Объекты и субъекты патентных прав. Краткая характеристика объектов. Краткая характеристика субъектов патентного права. Авторы и патентообладатели.
8. Служебные изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Основания возникновения права. Порядок использования.
9. Права государственного и муниципального заказчика на объекты патентного права. Основания возникновения и порядок осуществления права.
10. Патентоспособность и патентная чистота. Соотношение понятий. Основания проведения исследований на патентную чистоту. Отчет о патентной чистоте.
11. Защита прав на объекты интеллектуальной собственности в Российской Федерации. Административный способ защиты. Судебный способ защиты.
12. Договорные отношения на объекты интеллектуальной собственности (лицензионные договоры, договоры отчуждения, соглашения о платежах, договоры коммерческой концессии).

Зачет

Вопросы к зачету:

- 1 Понятие изобретения. Виды изобретений. Условия патентоспособности (критерии) изобретений. Приоритет изобретений. Льгота по новизне.
- 2 Заявочные материалы на изобретение. Краткая характеристика элементов заявочных материалов на изобретение. Значение формулы изобретения.
3. Экспертиза изобретений (формальная, экспертиза по существу). Сроки и порядок проведения экспертизы. Права заявителя в процессе проведения экспертизы. Решения экспертизы и порядок их обжалования.
4. Патент, как правоподтверждающий документ на изобретение. Содержание патента. Сроки действия патента на изобретение. Условия действительности прав по патенту на изобретение (ежегодное поддержание патента в силе, временная правовая охрана, право преждепользования, право послепользования, досрочное прекращение действия патента).
5. Служебное изобретение. Изобретение, созданное по государственному заказу. Секретное изобретение. Краткая характеристика. Авторское вознаграждение.
6. Группа изобретений. Единство изобретения. Состав заявочных материалов на группу изобретений. Формула на группу изобретений.
7. Определение промышленного образца. Виды промышленных образцов. Условия патентоспособности (критерии) промышленных образцов.
8. Заявочные материалы на промышленный образец. Краткая характеристика заявочных материалов на промышленный образец. Значение перечня существенных признаков, отображенных на изображениях промышленного образца.
9. Экспертиза промышленных образцов (формальная и экспертиза по существу). Сроки и порядок проведения экспертизы заявки на промышленный образец. Права заявителя в процессе проведения экспертизы. Решения экспертизы и порядок их обжалования.
10. Патент, как правоподтверждающий документ на промышленный образец. Содержание патента. Сроки действия патента на промышленный образец. Условия действительности прав по патенту на промышленный образец (ежегодное поддержание патента в силе, право преждепользования, право послепользования, досрочное прекращение действия патента).
11. Служебный промышленный образец. Промышленный образец, созданный по государственному заказу. Краткая характеристика оснований возникновения права и его использования.
12. Группа промышленных образцов. Порядок оформления прав. Значение перечня существенных признаков, отображенных на изображениях группы промышленных образцов.

13. Понятие полезной модели. Условия патентоспособности (критерии) полезной модели. Краткая сравнительная характеристика с изобретениями.
13. Заявочные материалы на полезную модель. Краткая характеристика заявочных материалов.
14. Экспертиза заявки на полезную модель. Сроки и порядок проведения экспертизы заявки на полезную модель. Права заявителя в процессе проведения экспертизы.
15. Патент, как правоподтверждающий документ на полезную модель. Содержание патента. Сроки действия патента на полезную модель. Условия действительности прав по патенту на полезную модель (ежегодное поддержание патента в силе, право преждепользования, право послепользования, досрочное прекращение действия патента).
16. Приоритет изобретений и полезных моделей. Порядок установления приоритета. Конвенционный приоритет. Льгота по новизне.
17. Зарубежное патентование изобретений. Традиционная процедура. Процедура международной заявки. Процедура евразийского патента.
18. Средства индивидуализации участников гражданского оборота, производимой ими продукции. Краткая характеристика.
19. Товарный знак. Свидетельство на товарный знак. Условия предоставления обозначению правовой охраны в качестве товарного знака.
20. Сроки действия правовой охраны товарного знака. Содержание правовой охраны, вытекающей из свидетельства на товарный знак (тождество, сходство до степени смешения, однородность товаров и услуг).
21. Понятие лицензионного договора. Форма лицензионного договора, существенные условия лицензионного договора. Договор исключительной и неисключительной лицензии. Принудительная лицензия. Открытая лицензия. Полная лицензия.
22. Использование изобретений без согласия патентообладателя (свободное использование, чрезвычайные ситуации, национальная безопасность).

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

В КФУ действует балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся. Суммарно по дисциплине (модулю) можно получить максимум 100 баллов за семестр, из них текущая работа оценивается в 50 баллов, итоговая форма контроля - в 50 баллов.

Для зачёта:

56 баллов и более - "зачтено".

55 баллов и менее - "не зачтено".

Для экзамена:

86 баллов и более - "отлично".

71-85 баллов - "хорошо".

56-70 баллов - "удовлетворительно".

55 баллов и менее - "неудовлетворительно".

Форма контроля	Процедура оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	Этап	Количество баллов
Семестр 2			
Текущий контроль			
Письменная работа	Обучающиеся получают задание по освещению определённых теоретических вопросов или решению задач. Работа выполняется письменно и сдаётся преподавателю. Оцениваются владение материалом по теме работы, аналитические способности, владение методами, умения и навыки, необходимые для выполнения заданий.	1	25
Отчет	Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определённых видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.	2	25
Зачет	Зачёт нацелен на комплексную проверку освоения дисциплины. Обучающийся получает вопрос (вопросы) либо задание (задания) и время на подготовку. Зачёт проводится в устной, письменной или компьютерной форме. Оценивается владение материалом, его системное освоение, способность применять нужные знания, навыки и умения при анализе проблемных ситуаций и решении практических заданий.		50

7. Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Освоение дисциплины (модуля) предполагает изучение основной и дополнительной учебной литературы. Литература может быть доступна обучающимся в одном из двух вариантов (либо в обоих из них):

- в электронном виде - через электронные библиотечные системы на основании заключенных КФУ договоров с правообладателями;

- в печатном виде - в Научной библиотеке им. Н.И. Лобачевского. Обучающиеся получают учебную литературу на абонементе по читательским билетам в соответствии с правилами пользования Научной библиотекой.

Электронные издания доступны дистанционно из любой точки при введении обучающимся своего логина и пароля от личного кабинета в системе "Электронный университет". При использовании печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован ими из расчета не менее 0,5 экземпляра (для обучающихся по ФГОС 3++ - не менее 0,25 экземпляра) каждого из изданий основной литературы и не менее 0,25 экземпляра дополнительной литературы на каждого обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих данную дисциплину.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля), находится в Приложении 2 к рабочей программе дисциплины. Он подлежит обновлению при изменении условий договоров КФУ с правообладателями электронных изданий и при изменении комплектования фондов Научной библиотеки КФУ.

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

Электронно-библиотечная система *ZNANIUM.COM* - znanium.com

Электронно-библиотечная система *БиблиоРоссика* - bibliorossica.com

Электронно-библиотечная система Издательства *Лань* - e.lanbook.com

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Вид работ	Методические рекомендации
лекции	Рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы. На основании постановки таких вопросов следует собирать аргументы в пользу различных вариантов решения поставленных проблем.
практические занятия	Работа на практических занятиях предполагает выполнение задания, выданного преподавателем. Для подготовки к занятиям рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы.
самостоятельная работа	Самостоятельная работа предполагает выполнение задания, выданного преподавателем. Рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы.
отчет	Обучающийся пишет отчёт, в котором отражает выполнение им, в соответствии с полученным заданием, определённых видов работ, нацеленных на формирование профессиональных умений и навыков. Оцениваются достигнутые результаты, проявленные знания, умения и навыки, а также соответствие отчёта предъявляемым требованиям.
письменная работа	Письменная работа предполагает выполнение задания, выданного преподавателем. Рекомендуется обращать внимание на проблемные вопросы, затрагиваемые преподавателем в лекции, и группировать информацию вокруг них. Желательно выделять в используемой литературе постановки вопросов, на которые разными авторам могут быть даны различные ответы.
зачет	При подготовке к зачету Вам может понадобиться материал, изучавшийся ранее, поэтому стоит обращаться к соответствующим источникам (учебникам, монографиям, статьям). Необходимо опираться прежде всего на лекции, а также на источники, которые разбирались на практических занятиях в течение семестра. В каждом билете на зачет содержатся 2 вопроса.

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

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем, представлен в Приложении 3 к рабочей программе дисциплины (модуля).

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

Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по дисциплине (модулю) включает в себя следующие компоненты:

Помещения для самостоятельной работы обучающихся, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья) и оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду КФУ.

Учебные аудитории для контактной работы с преподавателем, укомплектованные специализированной мебелью (столы и стулья).

Компьютер и принтер для распечатки раздаточных материалов.

Мультимедийная аудитория.

Компьютерный класс.

12. Средства адаптации преподавания дисциплины к потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

При необходимости в образовательном процессе применяются следующие методы и технологии, облегчающие восприятие информации обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья:

- создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей;
- создание контента, который можно представить в различных видах без потери данных или структуры, предусмотреть возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, предусмотреть доступность управления контентом с клавиатуры;
- создание возможностей для обучающихся воспринимать одну и ту же информацию из разных источников - например, так, чтобы лица с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально;
- применение программных средств, обеспечивающих возможность освоения навыков и умений, формируемых дисциплиной, за счёт альтернативных способов, в том числе виртуальных лабораторий и симуляционных технологий;
- применение дистанционных образовательных технологий для передачи информации, организации различных форм интерактивной контактной работы обучающегося с преподавателем, в том числе вебинаров, которые могут быть использованы для проведения виртуальных лекций с возможностью взаимодействия всех участников дистанционного обучения, проведения семинаров, выступления с докладами и защиты выполненных работ, проведения тренингов, организации коллективной работы;
- применение дистанционных образовательных технологий для организации форм текущего и промежуточного контроля;
- увеличение продолжительности сдачи обучающимся инвалидом или лицом с ограниченными возможностями здоровья форм промежуточной аттестации по отношению к установленной продолжительности их сдачи:
- продолжительности сдачи зачёта или экзамена, проводимого в письменной форме, - не более чем на 90 минут;
- продолжительности подготовки обучающегося к ответу на зачёте или экзамене, проводимом в устной форме, - не более чем на 20 минут;
- продолжительности выступления обучающегося при защите курсовой работы - не более чем на 15 минут.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО и учебным планом по направлению 23.04.02 "Наземные транспортно-технологические комплексы" и магистерской программе "Автомобили".

Перечень литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

Направление подготовки: 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль подготовки: Автомобили

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Основная литература:

1. Рыжков И. Б. Основы научных исследований и изобретательства [Электронный ресурс] : учебное пособие / И. Б. Рыжков. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=30202.
2. Шпаковский Н. А. ТРИЗ. Анализ технической информации и генерация новых идей [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н. А. Шпаковский. - Москва: Издательство 'ФОРУМ', 2010. - 264 с. - ISBN 978-5-91134-389-7. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=181098>.
3. Шустов М. А. Методические основы инженерно-технического творчества [Электронный ресурс] : монография / М. А. Шустов. - Москва : ИНФРА-М, 2015. - 128 с. - ISBN 978-5-16-009927-9. - Режим доступа: <http://znanium.com/go.php?id=462120>.

Дополнительная литература:

1. Кроль В. М. Педагогика [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.М.Кроль - 2-е изд., испр. и доп. - Москва: ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 303 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) -В пер.-ISBN 978-5-369-01536-0.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=516775>.
2. Шапошников И. В. Самоучитель HTML 4 [Электронный ресурс]: пособие / И.В. Шапошников - СПб: БХВ-Петербург, 2014. - 288 с. ISBN 978-5-9775-1832-1.-Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=940081>.
3. Дмитриева М. В. Самоучитель JavaScript [Электронный ресурс]: пособие / М.В. Дмитриева - СПб: БХВ-Петербург, 2014. - 507 с. ISBN 978-5-9775-1831-4. ? Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=940062>.
4. Прохоренок Н. А. HTML, JavaScript, PHP и MySQL. Джентльменский набор Web-мастера: Пособие / Н.А. Прохоренок - 4-е изд., перераб. и доп. - СПб: БХВ-Петербург, 2015. - 768 с. ISBN 978-5-9775-3130-6.- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=943563>.
5. Кингсли-Хью Э. JavaScript в примерах [Электронный ресурс] / Кингсли-Хью Э., Кингсли-Хью К. ; пер. с англ. - Москва. : ДМК Пресс, 2009. - (Серия 'Для программистов'). - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785940746683.html>.
6. Капранова В. А. История педагогики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В. А.Капранова. ? 4-е изд., испр. - Москва: НИЦ ИНФРА-М, Новое знание, 2015. - 240 с. - (Высшее образование: Бакалавриат) ?В пер.-ISBN 978-5-16-004687-7,- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=472383>.
7. Рындак В. Г. Педагогика [Электронный ресурс] : учебник / В.Г. Рындак, А.М. Аллагулов, Т.В. Челпаченко [и др.] ; под общ. ред. В.Г. Рындак. - Москва : ИНФРА-М, 2017. - 427 с. - (Высшее образование: Бакалавриат).- Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php?bookinfo=780670>.

Перечень информационных технологий, используемых для освоения дисциплины (модуля), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Направление подготовки: 23.04.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль подготовки: Автомобили

Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очное

Язык обучения: русский

Год начала обучения по образовательной программе: 2017

Освоение дисциплины (модуля) предполагает использование следующего программного обеспечения и информационно-справочных систем:

Операционная система Microsoft Windows 7 Профессиональная или Windows XP (Volume License)

Пакет офисного программного обеспечения Microsoft Office 365 или Microsoft Office Professional plus 2010

Браузер Mozilla Firefox

Браузер Google Chrome

Adobe Reader XI или Adobe Acrobat Reader DC

Kaspersky Endpoint Security для Windows

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе "ZNANIUM.COM", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС "ZNANIUM.COM" содержит произведения крупнейших российских учёных, руководителей государственных органов, преподавателей ведущих вузов страны, высококвалифицированных специалистов в различных сферах бизнеса. Фонд библиотеки сформирован с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, учебно-методические комплексы, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. В настоящее время ЭБС ZNANIUM.COM соответствует всем требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО) нового поколения.

Учебно-методическая литература для данной дисциплины имеется в наличии в электронно-библиотечной системе Издательства "Лань", доступ к которой предоставлен обучающимся. ЭБС Издательства "Лань" включает в себя электронные версии книг издательства "Лань" и других ведущих издательств учебной литературы, а также электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам. ЭБС Издательства "Лань" обеспечивает доступ к научной, учебной литературе и научным периодическим изданиям по максимальному количеству профильных направлений с соблюдением всех авторских и смежных прав.