

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.ДВ.06.01 НАУЧНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ИННОВАЦИЙ НА ТРАНСПОРТЕ

Направление подготовки (специальность) 23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ

Профиль подготовки (специализация) 23.03.03.01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Форма обучения заочная

Год набора 2020

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программу составили
Доцент, к.т.н. Добрынина Анна Вячеславовна

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины:

- развитие у студентов навыков научно-исследовательской деятельности;
- приобщение студентов к научным знаниям, готовность и способность их к проведению научно-исследовательских работ;
- содействовать систематизации их труда при подготовке курсовых и выпускной квалификационной работы.

1.2 Задачи изучения дисциплины:

Целью курса является последовательно-поэтапное формирование основ научных исследований (ОНИ). Основами является обеспечение компетенций ПК-7, а также стратегическими задачами спецкурса являются:

- способствовать углублению и закреплению студентами имеющихся теоретических знаний изучаемых дисциплин и отраслей науки;
- развитие практических умений студентов в проведении научных исследований, анализе полученных результатов и выработке рекомендаций по совершенствованию того или иного вида деятельности;
- совершенствование методических навыков студентов в самостоятельной работе с источниками информации и соответствующими программно-техническими средствами;
- открытие студентам широкие возможности для освоения дополнительного теоретического материала и накопленного практического опыта по интересующему их направлению деятельности.

Дисциплина «Научное обеспечение инноваций на транспорте» рекомендуется для проведения по образовательным программам подготовки бакалавров в области эксплуатации автомобильного транспорта, а также может быть полезна при подготовке бакалавров как вариативная дисциплина или дисциплина по выбору общепрофессионального цикла образовательных программ.

Изучение дисциплины базируется на знаниях студентов, полученных по дисциплинам «Философия науки», «Основы проектирования и эксплуатация технологического оборудования», «Стандартизация и сертификация».

Знания, полученные при изучении дисциплины, могут быть использованы в курсовом проектировании и при выполнении выпускной квалификационной работы.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы высшего образования:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-7	готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации
	особенности научного познания, основные методологические и мировоззренческие проблемы, возникающие в современной науке;
	основные концепции современной философии науки, основные стадии эволюции науки, функции и основания научной картины мира;

	методы научно-исследовательской деятельности, в том числе статистические методы и подходы к проведению статистических расчетов;
	использовать положения и категории философии науки для анализа и оценивания различных фактов и явлений;
	критически оценивать поступающую информацию, вне зависимости от источника; избегать автоматического применения стандартных приемов решения задач;
	использовать методы научного познания с учетом их возможностей в решении познавательных и исследовательских задач, проводить статистические расчеты, используя инновационные методы;
	навыками анализа основных мировоззренческих и методологических проблем, в т.ч. междисциплинарного характера, возникающих в науке на современном этапе ее развития;
	навыками выявления и описания закономерностей развития профессиональной деятельности, моделирования и прогнозирования последствий выявленных закономерностей;
	культурой мышления, приемами ведения дискуссии, способами аргументированного и обоснованного выражения своей позиции по проблемам профессиональной деятельности.

1.4 Особенности реализации дисциплины.

URL-адрес и название электронного обучающего курса
<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=24430>

Дисциплина реализуется с применением ЭО и ДОТ

2 Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Курс
		5
Общая трудоемкость дисциплины	7 (252)	7 (252)
Контактная работа с преподавателем:	0,3 (10)	0,3 (10)
занятия лекционного типа	0,1 (4)	0,1 (4)
практические занятия	0,2 (6)	0,2 (6)
Самостоятельная работа обучающихся	6,6 (238)	6,6 (238)
Вид промежуточной аттестации (Зачет)	4	Зачёт

3 Содержание дисциплины (модуля)

№ п/п	Вид работ	Темы занятия	Объем часов	Семестр /курс	Часы в эл. формате	РО	Мероприятия текущего контроля и ПА
Раздел 1. 1. Введение							
1.	Лек	Роль изобретательства и рационализации в ускорении научно-технического прогресса в автомобильной промышленности;	0,5	5		ПК-7	
2.	Лек	Роль ВОИР в содействии ускорению НТП;	0,2	5		ПК-7	
3.	Лек	Цели и задачи курса.	0,2	5			
Раздел 2. 2. Виды и характеристики интеллектуальной собственности. Формы охраны							
1.	Лек	Виды интеллектуальной (промышленной) собственности;	0,5	5		ПК-7	
2.	Лек	Открытия;	0,1	5		ПК-7	
3.	Лек	Изобретения;	0,1	5		ПК-7	
4.	Лек	Полезная модель;	0,1	5		ПК-7	
5.	Лек	Промышленный образец;	0,1	5		ПК-7	
6.	Лек	Товарный знак и знак обслуживания (фирменные наименования);	0,2	5		ПК-7	
7.	Лек	Секреты производства («ноу-хау»);	0,2	5		ПК-7	
8.	Лек	Рационализаторское предложение;	0,2	5		ПК-7	
9.	Лек	Изобретательское и патентное право.	0,2	5		ПК-7	
Раздел 3. 3. Изобретательское и патентное право.							
1.	Лек	Понятия и преимущества ПТИ перед другими видами информации;	0,2	5		ПК-7	
2.	Лек	Классификация изобретений;	0,2	5		ПК-7	
3.	Лек	Источники информации;	0,5	5		ПК-7	
4.	Лек	Информационное обеспечение в автомобильной отрасли; 3.5.Патентная документация, представленная патентными ведомствами и ВОИС в Интернете.	0,5	5		ПК-7	
5.	Пр	Составления регламента поиска для различных видов патентных исследований	1	5		ПК-7	
6.	Пр	Ознакомление с методикой поиска патентно-технической документации	1	5		ПК-7	
7.	Пр	Ознакомление с методикой поиска патентно-технической документации с помощью ЭВМ	1	5		ПК-7	
Раздел 4. 4. Информационное обеспечение в автомобильной отрасли; 3.5.Патентная документация, представленная патентными ведомствами и ВОИС в Интернете.							
1.	Лек	Общие положения, виды, цели и задачи патентных исследований;		5		ПК-7	
2.	Лек	Содержание исследований;		5		ПК-7	
3.	Лек	Исследование достигнутого уровня развития вида техники;		5		ПК-7	
4.	Лек	Исследование патентной способности;		5		ПК-7	

5.	Лек	Исследование патентной чистоты.		5		ПК-7	
6.	Пр	Ознакомление с методикой анализа патентно-технической документации	0,5	5		ПК-7	
7.	Пр	Ознакомление с общей структурой и методикой исследования уровня вида техники на заключительном этапе	0,5	5		ПК-7	
8.	Пр	Ознакомление с методикой исследования патентной чистоты	1	5		ПК-7	
9.	Пр	Ознакомление с методикой исследования патентоспособности объекта.	1	5		ПК-7	
10.	Ср		238	5			
Раздел 5. Контроль							
1.	Зачёт		4	5			

4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

4.1 Печатные и электронные издания:

1. Свешников В. К. Станочные гидроприводы: справочник. - Москва: Машиностроение, 2008. - 639 с..
2. Самсонов В.В., Красильникова Г.А. Автоматизация конструкторских работ в среде Компас-3D: учеб. пособие для студентов вузов. - Москва: Академия, 2008. - 224 с..
3. Сутова А.А., Васильев В.А., Олейников А.В. Конструкция и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно - технологических машин и оборудования. Устройство автомобиля: учеб. пособие. - Абакан: Ред.-изд. сектор ХТИ - филиала СФУ, 2011. - 296 с..
4. Карышев А.С., Зайнуллин Г.М. Автоматизированное проектирование в КОМПАС: методические указания. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т; ХТИ - филиал СФУ, 2009. - 16 с..
5. Вахламов В.К. Автомобили: основы конструкции: учебник для студентов вузов.; допущено УМО по образованию в области транспортных машин. - М.: Академия, 2008. - 528 с..
6. Плотникова Н.Г. Информатика и информационно-коммуникационные технологии (ИКТ): Учебное пособие. - Москва: Издательский Центр РИО□, 2018. - 132 с..
7. Карышев А.С., Гюнтер А.Н., Кузнецов М.С. Автоматизированное проектирование в системе КОМПАС-3D: методические указания к лабораторным работам. - Абакан: РИСектор ХТИ - филиала СФУ, 2011. - 68 с..
8. Желтобрюхов Е.М. Основы систем автоматизированного проектирования. КОМПАС - 3D V8: учебное пособие. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т; ХТИ - филиал СФУ, 2009. - 90 с..
9. Гаврилов М. В., Климов В. А. Информатика и информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата по широкому кругу направлений и специальностей. - Москва: Юрайт, 2017. - 383 с..
10. Автомобили мира: автомобильная энциклопедия. - М.: Третий Рим, 2008. - 256 с..

4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Электронная правовая система "КонсультантПлюс". <https://www.consultant.ru>
Электронная правовая система "КонсультантПлюс"
Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ»
2. Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ». <https://ivo.garant.ru>
Электронная правовая система "КонсультантПлюс"
Электронно- правовая ситтема «Система ГАРАНТ»
3. Университетская библиотека online <http://biblioclub.ru/>
4. Справочно-правовая система. Содержит законодательную базу, нормативно-правовое обеспечение, статьи. Консультант +
5. Twirpx.com - это служба, обеспечивающая с помощью веб-интерфейса, расположенного только по адресу <http://www.twirpx.com>, и специализированного аппаратно-программного обеспечения хранение, накопление, передачу и обработку материалов Пользователей, представленной в электронном виде в публичный доступ. Интернет-библиотека, в которой собраны электронные учебники, справочные и учебные пособия. Удобный поиск по ключевым словам, отдельным темам и отраслям знания
<http://www.twirpx.com/files/tek/>

6. Агрегатор научных публикаций. Крупнейший российский информационный портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 12 млн. научных статей и публикаций.

www.elibrary.ru

7. Поиск книг Google. Поиск по всему тексту примерно семи миллионов книг: учебная, научная, справочники и другие виды книг.

www.books.google.ru

8. Представленная электронно-библиотечная система — это ресурс, включающий в себя как электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы, так и электронные версии периодических изданий по естественным, техническим и гуманитарным наукам.

<http://e.lanbook.com/>

9. ЭБС Университетская – online, Издательская коллекция «ЮРАЙТ»

<http://www.biblioclub.ru/>

5 Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств является приложением к рабочей программе дисциплины (модуля), хранится на кафедре, обеспечивающей преподавание данной дисциплины (модуля).

6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются аудитории с наборами демонстрационного оборудования, обеспечивающими тематические иллюстрации и презентации, соответствующие рабочей учебной программе дисциплины.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

Оборудованные учебные кабинеты : Аудитория А-001, А-003, А-204.