

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Минцаев Магомед Назарович

Должность: Ректор

Дата подписания: 28.11.2024 13:51:41

Уникальный программный ключ:

236bcc35c296f119d6aafdc22836b21db52dbc07971a86865a5835f96a4304cc

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ГРОЗНЕНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ НЕФТЯНОЙ
ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ**

имени академика М. Д. Миллионщикова



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Основы научных исследований в автомобильной отрасли»

Направление подготовки

23.03.01 «Технология транспортных процессов»

Профиль

"Организация и безопасность движения"

"Организация перевозок и управление на транспорте"

Квалификация

бакалавр

Грозный-2024

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью изучения дисциплины «Основы научных исследований в автомобильной отрасли» на транспорте является: подготовка квалифицированного выпускника по направлению подготовки

23.03.01 «Технология транспортных процессов»; изучение основ проведения научных исследований для получения знаний и умений самостоятельно решать нестандартные задачи в автотранспортных предприятиях; умение формулировать проблему, рабочую гипотезу, цель теоретического исследования и планирование эксперимента; развитие у студентов личностных качеств, а также формирование компетенций в соответствии с общими целями ОП ВО.

Задачами дисциплины «Основы научных исследований в автомобильной отрасли» являются:

- развитие у студентов творческого мышления при решении конкретных производственных задач;
- привитие навыков работы по поиску, анализу и обобщению научно-технической информации;
- получение теоретических знаний и практических навыков по выполнению научных исследований.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Основы научных исследований в автомобильной отрасли, относится к вариативной части профессионального цикла ОП ВО по направлению 23.03.01 «Технология транспортных процессов» по профилю «Организация и безопасность движения» и «Организация перевозок и управление на транспорте».

Освоение данной дисциплины необходимо для изучения дисциплин профессионального цикла: "Безопасность транспортных средств"; «Информационные технологии на транспорте»; «Рынок транспортных услуг и качество транспортного обслуживания».

В свою очередь, данная дисциплина «Основы научных исследований в автомобильной отрасли является предшествующей для дисциплин: «Транспортное планирование»; «Экономическая эффективность транспортного комплекса»; «Теория транспортных процессов и систем».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Таблица 1

Код по ФГОС	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУВ)
Общепрофессиональные		
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.	ОПК-1.3. Владеет знаниями теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности	Знать: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований

		информационной безопасности; - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем. Уметь: применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем. Владеть: способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия.
--	--	--

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Таблица 1

Вид учебной работы	Всего часов/ зач. ед.		Семестры	
			2	2
	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
Контактная работа (всего)	32	12	32	12
В том числе:				
Лекции	16	6	16	6
Практические занятия	16	6	16	6
Семинары				
Самостоятельная работа (всего)	112	96	112	132
В том числе:				
ИТР				
Рефераты	40	40	40	40
Доклады				
<i>И (или) другие виды самостоятельной работы:</i>				
Подготовка к практическим занятиям	36	36	36	36
Подготовка к зачету	36	36	36	36

Вид отчетности		зачет	зачет	зачет	зачет
Общая трудоемкость дисциплины	ВСЕГО в часах	144	144	144	144
	ВСЕГО в зач. единицах	4	4	4	4

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1 Разделы дисциплины и виды занятий

Таблица 2

№ п/п	Наименование раздела дисциплины по семестрам	Лекционные занятия(часы)		Практические занятия(часы)		Всего часов	
		ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО	ОФО	ЗФО
1.	Введение. Основные понятия и определения «Основы научных исследований». Понятия науке	2	2	2	2	4	4
2.	Характерные черты современной науки	2		2		4	
3.	Определение и классификация научных исследований						
4.	Методы научного исследования при коммерческой и технической эксплуатации автомобилей	2	2	2	2	4	4
5.	Выбор темы научного исследования	2		2		4	
6.	Этапы научного исследования			2		4	
7.	Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	2	2	2	2	4	4
8.	Информационный поиск: виды и методика проведения			2		4	
9.	Подготовка и оформление результатов научного исследования	2		2		4	
10.	Основы организации научного труда	2				2	
	Всего	32	6	16	6	34	12

5.2 Лекционные занятия

Таблица 3

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Введение. Основные понятия и определения «Основы научных исследований в автомобильной отрасли». Понятия о науке	Введение. Понятия о науке. Цели науки. Дифференциация и интеграция в науке. Наука – производительная сила современного общества. Методологические основы научного исследования.
2.	Характерные черты современной науки	Связь с производством. Массовость современной науки. Системный подход в изучении объектов исследования. Наличие различных источников финансирования.
3.	Определение и классификация научных исследований	Научный труд или научная деятельность человека. Предмет научного труда. Средства научного труда. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные разработки НИ. Фундаментальные, прикладные, научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки (НИР и НИОКР). Теоретические и

		экспериментальные НИ.
4.	Методы научного исследования при коммерческой и технической эксплуатации автомобилей	Цели и задачи ТЭА. Методы научного исследования: обще диалектические и системные методологии. Методы исследования в ТЭА: анализ, синтез, индуктивный и дедуктивный метод исследования, аналогия, моделирование.
5.	Выбор темы научного исследования	Оценка перспективности темы научного исследования. Методы оценки перспективности: математический и метод экспертных оценок. Оценки риска для стадии проекта и уровень риска на каждой стадии.
6.	Этапы научного исследования	Состояние вопроса исследования, теоретические исследования, экспериментальные исследования, анализ и обобщение результатов теоретических экспериментальных исследований, расчет экономической эффективности и опытная апробация предлагаемых разработок.
7.	Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	Основные цели научного исследования: 1. Выяснение механизма научного явления (поиск математических, логических и других моделей; 2. Определение оптимальных режимов функционирования объекта, системы. Детерминистический подход (ДП). Экспериментально-статистический подход (ЭСП). Корреляционная зависимость. Достоинства и недостатки пассивного и активного эксперимента.
8.	Информационный поиск: виды и методика проведения	Основные виды нормативно-технической информации. Подготовка и оформление текстовых документов. Структура курсовой, дипломной работы. Оформление составных частей научного текста.
9.	Подготовка и оформление результатов научного исследования	Отбор и подготовка материала. Подготовка и оформление введения и основной части. Правила построения и оформления таблиц. Обработка рукописи. Структура, язык и стиль научного текста.
10.	Основы организации научного труда	Умственный труд и свойства человеческого мозга как память и внимание. Профилактика переутомления. Организация научного труда в коллективе. Режим умственного труда.

5.3 Лабораторный практикум не предусмотрен

Таблица 4

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание лабораторного практикума
1		

5.4 Практические занятия (семинары)

Таблица 5

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела
1.	Основные понятия и определения «Основы	Дифференциация и интеграция в науке. Наука – производительная сила современного общества.

	научных исследований в автомобильной отрасли». Понятия науке	Организация проведение наблюдений за отдельными операциями транспортного процесса.
2.	Характерные черты современной науки	Связь с производством. Системный подход в изучении объектов исследования. Постановка и решение задач по организации перевозок и управлению на транспорте.
3.	Определение и классификация научных исследований	Предмет научного труда. Средства научного труда. Краткосрочные, среднесрочные и долгосрочные разработки НИ. Теоретические и экспериментальные НИ. Написание обзора состояния исследуемого вопроса на практике в виде реферата, научного доклада, научной статьи.
4.	Методы научного исследования при коммерческой и технической эксплуатации автомобилей	Цели и задачи ТЭА. Методы научного исследования: обще диалектические и системные методологии. Методы исследования в ТЭА: анализ, синтез, индуктивный и дедуктивный метод исследования, аналогия, моделирование. Написание обзора состояния исследуемого вопроса на практике в виде реферата, научного доклада.
5.	Выбор темы научного исследования	Оценка перспективности темы научного исследования. Методы оценки перспективности: математический и метод экспертных оценок. Оценки риска для стадии проекта и уровень риска на каждой стадии.
6.	Этапы научного исследования	Состояние вопроса исследования, теоретические исследования, экспериментальные исследования, анализ и обобщение результатов теоретических экспериментальных исследований, расчет экономической эффективности и опытная апробация предлагаемых разработок. Выполнения научного исследования по отдельному вопросу теории транспортного процесса.
7.	Основные цели и подходы научного исследования, сущность пассивного и активного эксперимента	Основные цели научного исследования: 1. Выяснение механизма научного явления (поиск математических, логических и других моделей; 2. Определение оптимальных режимов функционирования объекта, системы. Детерминистический подход (ДП). Детерминистический подход (ДП). Экспериментально-статистический подход (ЭСП). Корреляционная зависимость. Достоинства и недостатки пассивного и активного эксперимента.
8.	Информационный поиск: виды и методика проведения	Основные виды нормативно-технической информации. Подготовка и оформление текстовых документов. Структура курсовой, дипломной работы. Оформление составных частей научного текста.
9.	Подготовка и оформление результатов научного исследования	Отбор и подготовка материала. Подготовка и оформление введения и основной части. Правила построения и оформления таблиц. Обработка рукописи. Структура, язык и стиль научного текста.
10.	Основы организации научного труда	Умственный труд и свойства человеческого мозга как память и внимание. Профилактика переутомления. Организация научного труда в коллективе. Режим умственного труда.

6. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ОСНОВЫ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ В АВТОМОБИЛЬНОЙ ОТРАСЛИ»

Самостоятельная работа студентов, направленная на углубление и закрепление знаний заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиск и анализ литературы и электронных источников информации по заданной теме;
- изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучение теоретического материала к практическим занятиям;
- написание реферата;
- подготовке к зачету.

6.1 Темы для самостоятельного изучения:

1. Эксперимент. Задачи эксперимента и виды;
2. Научные факты и их роль в научном исследовании;
3. Методический замысел исследования и его основные этапы;
4. Использование библиографических указателей;
5. Знакомство с этапами научного исследования;
6. Методы теоретических исследований;
7. Методы эмпирического исследования;
8. Ответственность за нарушение авторского права. Охрана интеллектуальной собственности;
9. Организация научных исследований в РФ;
10. Режим и гигиена умственного труда. Особенности научного труда;
11. Разновидности научных исследований;
12. Виды и задачи научных организаций;
13. Классификация, этапы, выбор темы НИР;
14. Особенности и преимущества патентной документации. Проведение патентных исследований;

6.2 Тематика рефератов:

1. Научные факты и их роль в научном исследовании.
2. Психология обеспечения безопасности дорожного движения.
3. Научные факты и их роль в научном исследовании.
4. Основы научных исследований.
5. Сущность научно-технической информации. Организация работы с литературой.
6. Последовательность, приемы выполнения теоретических и экспериментальных исследований.
7. Методология, логика и организация теоретических исследований.
8. Назначение экспериментальных исследований. Способы формирования уровней экспериментов.
9. Разработка подготовительного, организационного и итогового этапов проведения эксперимента.
10. Проведение эксперимента и анализ его результатов.
11. Зависимость объема и трудоемкости экспериментальных исследований от глубины теоретических разработок и степени точности принятых средств измерений.
12. Основные этапы и оформление НИР.
13. Отдельные способы защиты авторских прав научных работников.
14. Режим и гигиена умственного труда. Особенности научного труда.
15. Разновидности научных исследований.
16. Виды и задачи научных организаций.

6.3 Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы студентов

1. Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта. — М.: Инфра-М, Новое знание. 2016. 272 с. — 978-5-16-004757-7 – Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01006562348>.
2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. — М.: Дашков и К, 2017. — 978-5-394-03375-9 – Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358551>.
3. Кожухар В. М. Основы научных исследований: Учебное пособие /В. М. Кожухар. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 216 с. — 978-5-394-00346-2 – Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004398353>.
4. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. — М.: “Дашков и К°”, 2015. — 978-5-394-01947-0 – Режим доступа: <https://books.academic.ru/book.nsf/62185542>.

Программное обеспечение и Интернет–ресурсы:

1. Российская Государственная библиотека -<http://www195.19.22.77/k.htm>
- Гарант – законодательство - <http://www.garant.ru/>
2. ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru>);
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
4. ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru).

7. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Текущий контроль

Опрос-беседа

Предмет: «Основы научных исследований в автомобильной отрасли»

Тема: Основные понятия и определения «Основы научных исследований».

Понятия о науке.

Контрольные вопросы

1. Дайте определения понятие термина «наука» и ее составляющих.
 2. По каким признакам классифицируется система научных знаний?
 3. Назовите основные черты современной науки и дайте им краткую характеристику.
- (Блиц-опрос)

Тема: Характерные черты современной науки.

Контрольные вопросы

1. Назовите экономические нормативы, утверждаемые хозрасчетной организацией.
 2. Дайте определения понятия «научное исследование».
 3. По каким признакам классифицируются научные исследования?
- (Блиц-опрос)

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям освоения дисциплины, разработаны фонды оценочных средств включающие: вопросы к первой рубежной аттестации, вопросы ко второй рубежной аттестации, вопросы к зачету, итоговый тест на знание материала.

Рубежный контроль проводится в форме аттестации дважды в семестре.

Промежуточный контроль проводится в форме зачета, включающего в себя ответ на теоретические вопросы.

Вопросы к первой рубежной аттестации

1. Дайте определения понятие термина «наука» и ее составляющих.
2. По каким признакам классифицируется система научных знаний?
3. Назовите основные черты современной науки и дайте им краткую характеристику.
4. Назовите экономические нормативы, утверждаемые хозрасчетной организацией.
5. Дайте определения понятия «научное исследование».
6. По каким признакам классифицируются научные исследования?
7. Дайте краткую характеристику фундаментальным, прикладным исследованиям и научно-исследовательским разработкам.
8. Дайте определения понятия «научное исследование». Перечислите основные методы научного исследования.
9. В чем суть математического метода обоснования выбора темы научного исследования?
10. Дайте краткую характеристику основных этапов научного исследования.
11. Дайте краткую характеристику основных целей и подходов научного исследования.
12. Дайте краткую характеристику пассивного эксперимента.
13. Дайте краткую характеристику активного эксперимента.
14. Понятие термина «наука».
15. Каково предназначение науки в обществе?
16. Какова цель предмета. «Основы научных исследований»?
17. Каковы задачи предмета «Основы научных исследований»?
18. Что такое научное исследование?
19. Из каких разделов состоит дисциплина «Основы научных исследований»?
20. Объект и предмет исследования. Цель исследования.
21. Дать понятие научного знания.
22. Дать определение следующим понятиям: научная идея, гипотеза, закон?
23. Что такое теория, методология?
24. Что такое цель научного исследования?
25. Дать определение следующим понятиям «объект» научного исследования, «предмет»?
26. Что такое фундаментальные, прикладные и поисковые исследования?
27. Дать характеристику этапам научно-исследовательской работы.
28. Перечислите этапы научного исследования.
29. Какой этап в научно-исследовательской работе является завершающим?
30. Понятие «наука» и непосредственные цели науки.
31. Характерные черты ускоренного интенсивного развития науки (Ускоренное развитие науки).
32. Охраняемые и неохраняемые произведения.
33. Произведения, являющиеся объектами авторского права.
34. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.
35. Соавторство.
36. Дифференциация и интеграция науки.
37. Этапы проведения научного исследования.
38. Резюме, аннотация, реферат.

Вопросы ко второй рубежной аттестации

1. Что понимают под исследовательской гипотезой?
2. Какую роль играют гипотезы в исследованиях?
3. Какие требования необходимо соблюдать при выдвижении гипотез?
4. Что понимают под научными фактами?
5. Какие принципы работы с фактами вам известны?
6. Что понимают под артефактами?
7. Ошибки в работе с фактами.

8. Этапы подготовки научного текста.
9. Общие требования при подготовке научного текста.
10. Оформление титульного листа.
11. Оформление содержания.
12. Подготовка и оформление введения.
13. Подготовка и оформление основной части.
14. Заголовки разделов, подразделов, пунктов.
15. Подготовка и оформление заключения.
16. Что понимают под выводами.
17. Какими должны быть выводы.
18. Подготовка и оформление списка использованной литературы.
19. Оформление приложения.
20. Требования к языку и стилю научного текста.
21. Особенность научного текста.
22. ИНИОН. Задачи ИНИОН.
23. Государственная система научно-технической информации.
24. Фонд ИНИОН.
25. ВНТИЦ. Какую роль играет ВНТИЦ.
26. ВНТИЦ. Какие материалы хранит ВНТИЦ?

Примеры аттестационных вопросов:

Задание

на 1-ю рубежную аттестацию по дисциплине «Основы научных исследований в автомобильной отрасли»

1. Дайте определения понятие термина «наука» и ее составляющих.
2. По каким признакам классифицируется система научных знаний?
3. Назовите основные черты современной науки и дайте им краткую характеристику.

Задание

на 2-ю рубежную аттестацию по дисциплине «Основы научных исследований в автомобильной отрасли»

1. Что понимают под исследовательской гипотезой?
2. Какую роль играют гипотезы в исследованиях?
3. Какие требования необходимо соблюдать при выдвижении гипотез?

*Рубежный контроль проводится в форме аттестации дважды в семестре

Вопросы к зачету

1. Дайте определения понятие термина «наука» и ее составляющих.
2. По каким признакам классифицируется система научных знаний?
3. Назовите основные черты современной науки и дайте им краткую характеристику.
4. Назовите экономические нормативы, утверждаемые хозрасчетной организацией.
5. Дайте определения понятия «научное исследование».
6. По каким признакам классифицируются научные исследования?
7. Дайте краткую характеристику фундаментальным, прикладным исследованиям и научно-исследовательским разработкам.
8. Дайте определения понятия «научное исследование». Перечислите основные методы научного исследования.
9. В чем суть математического метода обоснования выбора темы научного исследования?
10. Дайте краткую характеристику основных этапов научного исследования.
11. Дайте краткую характеристику основных целей и подходов научного исследования.
12. Дайте краткую характеристику пассивного эксперимента.
13. Дайте краткую характеристику активного эксперимента.

14. Понятие термина «наука».
15. Каково предназначение науки в обществе?
16. Какова цель предмета. «Основы научных исследований»?
17. Каковы задачи предмета «Основы научных исследований»?
18. Что такое научное исследование?
19. Из каких разделов состоит дисциплина «Основы научных исследований»?
20. Объект и предмет исследования. Цель исследования
21. Дать понятие научного знания.
22. Дать определение следующим понятиям: научная идея, гипотеза, закон?
23. Что такое теория, методология?
24. Что такое цель научного исследования?
25. Дать определение следующим понятиям «объект» научного исследования, «предмет»?
26. Что такое фундаментальные, прикладные и поисковые исследования?
27. Дать характеристику этапам научно-исследовательской работы.
28. Перечислите этапы научного исследования.
29. Какой этап в научно-исследовательской работе является завершающим?
30. Понятие «наука» и непосредственные цели науки.
31. Характерные черты ускоренного интенсивного развития науки (Ускоренное развитие науки).
32. Охраняемые и неохраняемые произведения.
33. Произведения, являющиеся объектами авторского права.
34. Произведения, не являющиеся объектами авторского права.
35. Соавторство.
36. Дифференциация и интеграция науки.
37. Этапы проведения научного исследования.
38. Резюме, аннотация, реферат.
39. Что понимают под исследовательской гипотезой?
40. Какую роль играют гипотезы в исследованиях?
41. Какие требования необходимо соблюдать при выдвижении гипотез?
42. Что понимают под научными фактами?
43. Какие принципы работы с фактами вам известны?
44. Что понимают под артефактами?
45. Ошибки в работе с фактами.
46. Этапы подготовки научного текста.
47. Общие требования при подготовке научного текста.
48. Оформление титульного листа.
49. Оформление содержания.
50. Подготовка и оформление введения.
51. Подготовка и оформление основной части.
52. Заголовки разделов, подразделов, пунктов.
53. Подготовка и оформление заключения.
54. Что понимают под выводами.
55. Какими должны быть выводы.
56. Подготовка и оформление списка использованной литературы.
57. Оформление приложения.
58. Требования к языку и стилю научного текста.
59. Особенность научного текста.
60. Государственная система научно-технической информации.

Образец для итогового контроля (зачет)

1. Дифференциация и интеграция науки.
2. Этапы проведения научного исследования.
3. Резюме, аннотация, реферат.

«_____» «2023» _____ Ст. преподаватель С. Х. Мамасуров

7.1 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Таблица 7

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	менее 41 баллов (неудовлетворительно)	41-60 баллов (удовлетворительно)	61-80 баллов (хорошо)	81-100 баллов (отлично)	
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности.					
Знать: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности; - научные основы технологических процессов в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	Практическая работа. Доклад
Уметь: применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем в области технологии, организации, планирования и управления технической и коммерческой эксплуатацией транспортных систем.	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: способностью к разработке и внедрению технологических процессов, использованию технической документации, распорядительных актов предприятия.	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

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

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся созданы фонды оценочных средств, адаптированные для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и позволяющие оценить достижение ими запланированных в основной образовательной программе результатов обучения и уровень сформированности всех компетенций, заявленных в образовательной программе. Форма проведения текущей аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При тестировании для слабовидящих студентов используются фонды оценочных средств с укрупненным шрифтом. На экзамен приглашается сопровождающий, который обеспечивает техническое сопровождение студенту. При необходимости студенту-инвалиду предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на экзамене (или зачете). Обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья и обучающиеся инвалиды обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами (программы, учебные пособия для самостоятельной работы и т.д.) в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

1. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- **для слепых:** задания для выполнения на семинарах и практических занятиях оформляются рельефно-точечным шрифтом Брайля или в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением для слепых, либо зачитываются ассистентом; письменные задания выполняются на бумаге рельефно-точечным шрифтом Брайля или на компьютере со специализированным программным обеспечением для слепых либо надиктовываются ассистенту; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется комплект письменных принадлежностей и бумага для письма рельефно-точечным шрифтом Брайля, компьютер со специализированным программным обеспечением для слепых;

- **для слабовидящих:** обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс; обучающимся для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств; задания для выполнения заданий оформляются увеличенным шрифтом;

2. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- **для глухих и слабослышащих:** обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающимся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования; предоставляются услуги сурдопереводчика;

- **для слепоглухих** допускается присутствие ассистента, оказывающего услуги тифлосурдопереводчика (помимо требований, выполняемых соответственно для слепых и глухих);

3. Для лиц с тяжелыми нарушениями речи, глухих, слабослышащих лекции и семинары, проводимые в устной форме, проводятся в письменной форме;

4. Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата:

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата, нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей: письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту; выполнение заданий (тестов, контрольных работ), проводимые в письменной форме, проводятся в устной форме путем опроса, беседы с обучающимся.

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

1. Коваленко Н. А. Научные исследования и решение инженерных задач в сфере автомобильного транспорта. — М.: Инфра-М, Новое знание. 2016. 272 с. — 978-5-16-004757-7 — Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01006562348>.
2. Шкляр, М. Ф. Основы научных исследований: учебное пособие. — М.: Дашков и К, 2017. — 978-5-394-03375-9 — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=358551>.
3. Кожухар В. М. Основы научных исследований: Учебное пособие /В. М. Кожухар. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2015. — 216 с. — 978-5-394-00346-2 — Режим доступа: <https://search.rsl.ru/ru/record/01004398353>.
4. Кузнецов, И. Н. Научное исследование: Методика проведения и оформление / И. Н. Кузнецов. — М.: “Дашков и К°”, 2015. — 978-5-394-01947-0 — Режим доступа: <https://books.academic.ru/book.nsf/62185542>.

Дополнительная литература:

1. Кожухар В. М. Основы научных исследований. - М.: Дашков и К°, 2015. — 978-5-394-01711-7 — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=129083>.
2. Резник С. Д. Как защитить свою диссертацию. - М.: ИНФРА. 2020. — 978-5-16-011105-6 — Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=349454>.

нормативная литература:

1. Государственный стандарт РФ ГОСТ Р 7.0.5-2008 Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления.
2. Государственный стандарт РФ ГОСТ 7.32-2001 Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

1. Российская Государственная библиотека -<http://www195.19.22.77/k.htm>
- Гарант – законодательство - <http://www.garant.ru/>;
2. ЭБС «IPRbooks» (<http://www.iprbookshop.ru/>);
3. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» <http://window.edu.ru/>.
4. ЭБС «Консультант студента» (www.studentlibrary.ru).
5. «Консультант Плюс» www.consultant.ru.

10. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

На кафедре 8 аудиторий от 20 до 40 посадочных мест, две из которых оснащены мультимедийной системой (ноутбук, интерактивная доска, проектор); система переносного мультимедийного оборудования (ноутбук, проектор, переносной экран). Имеется оборудованная лаборатория по базовым дисциплинам кафедры, в которых согласно расписанию проводятся занятия по разрабатываемой дисциплине.

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных, практических и научно-исследовательских работ обучающихся, предусмотренных учебным планом и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

При реализации программ бакалавриата с присвоением квалификации «бакалавр» университет также использует материальную базу предприятий, путем заключения договора на ее использование.

11. Дополнения и изменения в рабочей программе на учебный год

Дополнения и изменения в рабочие программы вносятся ежегодно перед началом нового учебного года по форме. Изменения должны оформляться документально и вносятся во все учтенные экземпляры.

СОСТАВИТЕЛЬ:

Ст. преподаватель кафедры
«Технологии машиностроения и
транспортных процессов»



С. Х. Мамасуров

СОГЛАСОВАНО:

Зав.кафедрой «Технологии машиностроения
и транспортных процессов»



Н.Д. Айсунгуров

Директор ДУМР
к.ф-м. н., доцент



М. А. Магомаева