



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПС

Рабочая программа дисциплин по выбору
ОСНОВЫ ТРИБОТЕХНИКИ / ИНФОРМАЦИОННО-ПОИСКОВЫЕ СИСТЕМЫ
основной профессиональной образовательной программы бакалавриата
по направлению подготовки

**23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Профиль программы
«АВТОМОБИЛИ И АВТОМОБИЛЬНОЕ ХОЗЯЙСТВО»

ИНСТИТУТ
ВЫПУСКАЮЩАЯ КАФЕДРА
РАЗРАБОТЧИК

Морской
Организации перевозок
УРОПС

1 ЦЕЛЬ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Целью освоения дисциплины «Основы триботехники» и «Информационно-поисковые системы» является изучение процессов трения, износа и смазки трибо-сопряжений машин; основные группы металлических, неметаллических и композиционных конструкционных материалов, применяемых при эксплуатации и ремонте трибосопряжений транспортно-технологических машин и комплексов; формирование научного представления о месте и назначении информационных поисковых систем, их математическом, информационном и программном обеспечении, способах и методах проектирования, отладке, производстве и эксплуатации программных средств информационных систем в различных областях.

1.2 Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и ОПОП ВО по данному направлению подготовки.

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплинам (модулям), соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (знания, умения и владения), соотнесенные с компетенциями /индикаторами достижения компетенции
ПК-1: Способен осуществлять материальное обеспечение процесса технического обслуживания (ТО) и ремонта автотранспортных средств (АТС) и их компонентов	ПК-1.5: Использует знание о физико-химических свойствах поверхностей тел для определения алгоритма и время изнашивания расходных средств	Основы триботехники	<u>Знать</u>: основы строения и свойства металлов и сплавов, применяемых в автомобилях и автомобильном хозяйстве; методы обработки заготовок из металлических материалов, неметаллов и композитов; законы трения и виды трения; виды, свойства и назначение смазочных материалов для улучшения условий эксплуатации узлов трения; показатели шероховатости поверхностей; виды и характеристики изнашивания и способах уменьшения интенсивности изнашивания поверхностей в условиях трения. <u>Уметь</u>: осуществлять грамотный, научно-обоснованный выбор материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения с учетом влияния внешних факторов и требований безопасной, эффективной эксплуатации и стоимости; работать с мерительными инструментами и приборами, принимать научно-обоснованные решения в ходе проведения измерений и оценки результатов измерений <u>Владеть</u>: навыками употребления и понимания специальных терминов в области трибологии; навыками по оценке поведения материалов трибосопряжений в различных условиях эксплуатации при создании и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования; современными методами разработки технологических процессов производства деталей трибопар с учетом используемых материалов при эксплуатации и

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (знания, умения и владения), соотнесенные с компетенциями /индикаторами достижения компетенции
			ремонте транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения; способностью принимать грамотные, научно-обоснованные решения; методикой подбора материалов для узлов трения, приборами контроля качества обработки деталей, приборами для определения твёрдости(микро твёрдости)деталей машин, методикой проведения испытаний на износостойкость.
УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1: Выбирает информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей. Оценивает соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты	Информационно-поисковые системы	<u>Знать</u>: современные информационные технологии по обработке информации на базе последних достижений в развитии вычислительных средств и информационных систем; приемы работы с программными продуктами, применяемыми в поисковых информационных системах; основные возможности информационных технологий при выполнении различного вида поиска, накопления и обработки информации в справочно-поисковых системах; современные тенденции развития информационно-поисковых систем в части использования информационных технологий в соответствии с мировой практикой. <u>Уметь</u>: использовать поисковые возможности информационных систем последних поколений; ориентироваться в существующих достижениях и направлениях развития национальных и мировых программных средств по обработке правовой и экономической информации; правильно организовать поиск и обработку информации с применением современных достижений вычислительной техники и технологии; выполнять основные действия в качестве пользователя при работе с

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции	Дисциплины	Результаты обучения (знания, умения и владения), соотнесенные с компетенциями /индикаторами достижения компетенции
			типовыми представителями поисковых информационных систем для решения различных задач в своей предметной области. <u>Владеть</u>: навыками использования компьютерной техники; правильной формулировкой ситуации предметной области для создания грамотного запроса; основными методами обеспечения безопасности информационных ресурсов и основными методами детектирования и блокировки массовых не запрошенных ссылок.

2 ТРУДОЁМКОСТЬ ОСВОЕНИЯ, СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ ПО НЕЙ

Дисциплины «Основы триботехники» и «Информационно-поисковые системы» относятся к блоку 1 части, формируемой участниками образовательных отношений, и являются дисциплинами по выбору.

Общая трудоемкость каждой дисциплины составляет 2 зачетные единицы (з.е.), т.е. 72 академических часа (54 астр. часа) контактной и самостоятельной учебной работы курсанты (студента); работой, связанной с текущей и промежуточной (заключительной) аттестацией по дисциплинам.

Распределение трудоемкости освоения дисциплин по семестрам, видам учебной работы курсанта (студента), а также формы контроля приведены ниже.

Таблица 2 - Объем (трудоемкость освоения) в очной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з. е.	Акад. часов	Контактная работа					СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Основы триботехники/ Информационно-поисковые системы	4	З, контр., реферат	2	72	17	17	-	2	1,35	34,65,	-
Итого:			2	72	17	17	-	2	1,35	34,65	-

Обозначения: Э – экзамен; З – зачет; ДЗ – дифференцированный зачет (зачет с оценкой); КР (КП) – курсовая работа (курсовой проект); контр. – контрольная работа, РГР – расчетно-графическая работа; реф. – реферат, Лек – лекционные занятия; Лаб – лабораторные занятия; Пр – практические занятия; РЭ – контактная работа с преподавателем в ЭИОС; КА – контактная работа, включающая индивидуальные консультации, консультации перед экзаменом, аттестацию, консультации и аттестацию по КР (КП), практику; СРС – самостоятельная работа курсантов (студентов)

Таблица 3 - Объем (трудоемкость освоения) в заочной форме обучения и структура дисциплины

Наименование	Семестр	Форма контроля	з.е.	Акад. часов	Контактная работа						СРС	Подготовка и аттестация в период сессии
					УЗ	Лек	Лаб	Пр	РЭ	КА		
Основы триботехники/ Информационно-поисковые системы	4	3, контр.	2	72	2	4	-	-	2	1,15	59,25	3,6
Итого:			2	72	2	4	-	-	2	1,15	59,25	3,6

При разработке образовательной технологии организации учебного процесса основной упор сделан на соединение активной и интерактивной форм обучения. Интерактивная форма позволяет курсантам (студентам) проявить самостоятельность в освоении теоретического материала и овладении практическими навыками, формирует интерес и позитивную мотивацию к учебе.

3 УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ КУРСАНТА (СТУДЕНТА)

Учебно-методическое обеспечение дисциплины приведено в таблицах 4 и 5.

Таблица 4– Перечень основной и дополнительной литературы

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
Основы триботехники	1. Гаркунов, Д. Н. Триботехника: износ и безызносность: учебник / Д. Н. Гаркунов. - 4-е изд., перераб. и доп. - М.: Изд-во МСХА, 2001. - 616 с. 2. Федоров, С.В. Трибология и триботехника. Раздел "Смазочные масла»: учебное пособие для курсантов и студентов общетехнических специальностей / С. В. Федоров; БГАРФ. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2001. - 48 с. 3. Горячева, И. Г. Контактные задачи в трибологии / И. Г. Горячева, М. Н. Добычин. - М.: Машиностроение, 1988. - 256 с. 4. Буше, Н. А. Трение, износ и усталость в машинах. (Транспортная техника): учебник / Н. А. Буше. - М.: Транспорт, 1987. - 224 с.	1. Зеброва Е.М. Основы трибологии и триботехники. Трение во фрикционных рабочих органах рыбопромысловых механизмов. [Текст]: учебное пособие Калининград: БГАРФ, 2013 2. Зеброва Е.М. Основы трибологии и триботехники. Трение во фрикционных рабочих органах рыбопромысловых механизмов. [Электронный ресурс]: учебное пособие Калининград: БГАРФ, 2013 3. Лужнов, Ю. М. Основы триботехники: учебное пособие / Ю. М. Лужнов, В. Д. Александров; ред. Ю. М. Лужнов; Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет. - Москва: МАДИ, 2013. - 136 с. 4. Зорин, В. А. Курс лекций по дисциплине "Теоретические основы ремонта транспортно-технологических машин»: курс лекций / В. А. Зорин, А. П. Павлов; Московский автомобильно-дорожный гос. технический ун-т, Кафедра производства и ремонта автомобилей и дорожных машин. - М.: МАДИ, 2014. - 184 с.
Информационно-поисковые системы	1. Лапкина И.А Информационные системы на транспорте. Учебник. / И.А Лапкина, С.П. Онищенко - Одесса. «Феникс», 2006 г. 2. Коркин, А.М. Сети и системы передачи информации: учебное пособие для студентов специальности 10.05.03 "Информационная безопасность автоматизированных систем" очной формы обучения / А. М. Коркин; Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2020	1. Когаловский М.Р Перспективные технологии информационных систем: учебник для вузов. - М.: ДМК-пресс, 2018 - Избачков Ю. С., Петров В. Н Информационные системы: Учебник для вузов. - СПб.: Питер, 2011 2. Крупник А. Поиск в Интернете. Самоучитель - СПб.: Питер, 2006 2. Юрчик, П. Ф. Применение WEB и CALS технологий на предприятии: учебное пособие / П. Ф. Юрчик, В. Б. Голубкова; Московский автомобильно-дорожный государственный технический университет. - Москва: МАДИ, 2018. - 112 с.

Наименование дисциплин	Основная литература	Дополнительная литература
	З.Головинский, О. Б. Поисковые системы: производственно-практическое издание / О. Б. Головинский, Г. В. Лавинский. - Киев: Техника, 1979. - 104 с.	З.Прокушева, А. П. Информационные технологии в коммерческой деятельности: учебно-методическое пособие / А. П. Прокушева, Т. Ф. Липатникова, Н. А. Колесникова. - М.: Издательско-книготорговый центр "Маркетинг", 2001. - 192 с.

Таблица 5 – Перечень периодических изданий, учебно-методических пособий и нормативной литературы

Наименование дисциплин	Периодические издания	Учебно-методические пособия, нормативная литература
Основы триботехники	1. Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова: научный журнал. - Санкт-Петербург: ГУМРФ им. С.О. Макарова, 2009 -. - Выходит раз в два месяца. 2. Морские интеллектуальные технологии: научный журнал. / главный редактор Никитин Н.В. - СПб.: ООО «НИЦ «МОРИНТЕХ». - ISSN 2073-7173. - Выходит раз в два месяца.	1. Зеброва, Е.М. Основы триботехники. Общетеchnические специальности: методические указания к выполнению лабораторных работ / Е. М. Зеброва; БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - 2-е изд., перераб. и доп. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2019. - 48 с. 2. Федоров С.В. Трибология и триботехника. Раздел "Смазочные масла": учебное пособие. Калининград: БГАРФ, 2001
Информационно-поисковые системы	1. Вестник Государственного университета морского и речного флота имени адмирала С.О. Макарова: научный журнал. - Санкт-Петербург: ГУМРФ им. С.О. Макарова, 2009 -. - Выходит раз в два месяца. 2. Высшее образование в России: научно-педагогический журнал. - М.: Изд-во журнала "Высшее образование в России", 1992 -. - ISSN 2072-0459. - Выходит ежемесячно. 3. Морские интеллектуальные технологии: научный журнал. / главный редактор Никитин Н.В. - СПб.: ООО «НИЦ «МОРИНТЕХ». - ISSN 2073-7173. - Выходит раз в два месяца.	1. Кикоть, Е.Н. Информационные технологии: метод. указания и контрольные задания / Е. Н. Кикоть; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 45 с. 2. Практико-теоретические основы применения концепции WEB 2.0, WEB 3.0 в обучении: монография / Г. А. Бокарева [и др.]. - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 79 с. 3. Дисциплина (учебный модуль) "Применение сервисов платформ WEB 2.0, WEB 3.0 в поиске информации": учебно-метод пособие / Г. А. Бокарева [и др.]; БГАРФ ФГБОУ ВПО "КГТУ". - Калининград: Издательство БГАРФ, 2014. - 16 с.

4 ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

Информационные технологии на транспорте

В ходе освоения дисциплины, обучающиеся используют возможности интерактивной коммуникации со всеми участниками и заинтересованными сторонами образовательного процесса, ресурсы и информационные технологии посредством электронной информационной образовательной среды университета.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обучающимся по образовательной программе обеспечивается доступ (удаленный доступ), а также перечень лицензионного программного обеспечения определяется в рабочей программе и подлежит обновлению при необходимости.

Электронные образовательные ресурсы:

Российская образовательная платформа и конструктор бесплатных открытых онлайн-курсов и уроков - <https://stepik.org>

Образовательная платформа - <https://openedu.ru/>.

Состав современных профессиональных баз данных (СПБД) и информационных справочных систем (ИСС).

1. Основы триботехники

ЭБС «IPRbooks» - <http://www.iprbookshop.ru/>

ЭБС «Лань» - <https://e.lanbook.com/>

ЭБС Издательского центра «Академия» - <http://www.academia-moscow.ru/elibrary> Университетская библиотека Online (г. Москва) - <https://biblioclub.ru/>

2. Информационно-поисковые системы

Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов - <http://fcior.edu.ru>

Информационно-коммуникационные технологии в образовании - <http://www.ict.edu.ru>

Интуит - <http://www.intuit.ru>

5 МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудиторные занятия проводятся в специализированных аудиториях с мультимедийным оборудованием, в компьютерных классах, а также в других аудиториях университета согласно расписанию занятий.

Консультации проводятся в соответствии с расписанием консультаций.

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

При освоении дисциплины используется программное обеспечение общего назначения и специализированное программное обеспечение.

Перечень соответствующих помещений и их оснащения приведен в таблице 6.

Таблица 6 – Материально-техническое обеспечение дисциплин

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
Основы триботехники	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 237 - учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: парты, столы компьютерные, стулья, стол преподавателя, стул преподавателя, учебная доска; мультимедийный проектор, переносной экран, ноутбук. Демонстрационное оборудование: учебно-наглядные пособия, стенды.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU).
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, цокольный этаж, ауд. 39, механические мастерские (токарные работы) - учебная аудитория для проведения практических и лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - столы, стулья. Станки токарно-винторезные, станок универсальный фрезерный, станок настольный фрезерный, станок плоскошлифовальный в комплекте с компрессором, станок настольный сверлильный, двухсторонний точильный станок, тиски слесарные, шкафы с инструментом, мойка, стенды по обработке металла на токарных станках, учебное пособие «Механическая обработка на металлорежущих станках, сварка, и ремонт судовых установок».	-
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 56 - помещение для хранения и профилактического	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	-

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
	обслуживания учебного оборудования г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
Информационно-поисковые системы	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 260, компьютерный класс - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель: учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (14 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ;

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
			11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 257 - учебная аудитория для проведения лабораторных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Специализированная (учебная) мебель - учебная доска, стол преподавателя, парты, стулья. Учебное оборудование: 12 компьютеров с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU); 5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 56 - помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Шкафы, стеллажи, оборудование и аппаратура для ремонта и профилактики	-
	г. Калининград, ул. Молодёжная, 6, УК-1, ауд. 129 - помещение для самостоятельной работы	Специализированная (учебная) мебель: столы, стулья. Учебное оборудование: компьютеры (10 шт.) с доступом к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-	Типовое ПО на всех ПК 1. Операционная система Windows; 2. Офисное приложение MS Office; 3. ПО Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition; 4. Google Chrome (GNU);

Наименование дисциплины	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения
		образовательную среду организации.	5. Учебный комплект программного обеспечения КОМПАС-3D v21; 6. САБ Ирбис 64; 7. MathCAD 2015; 9. ИСПС «Консультант Плюс»; 10.НЭБ РФ - Национальная электронная библиотека НЭБ; 11. Сводная электронная библиотечная система «Лань»; 12. ООО ЭБС «Знаниум».

6 ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ АТТЕСТАЦИИ, СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ И КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ

6.1 Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения дисциплины (в т.ч. в процессе ее освоения), а также методические материалы, определяющие процедуры этой оценки приводятся в приложении к рабочей программе дисциплины (утверждается отдельно).

6.2 Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 – балльную/процентную систему и правило перевода оценок в пятибалльную систему (табл. 7).

Таблица 7 – Система оценок и критерии выставления оценки

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80%	81-100%
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
1. Системность и полнота знаний в отношении изучаемых объектов	Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может научно-корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой)	Обладает минимальным набором знаний, необходимым для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает набором знаний, достаточным для системного взгляда на изучаемый объект	Обладает полнотой знаний и системным взглядом на изучаемый объект
2. Работа с информацией	Не в состоянии находить необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи	Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи	Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи
3. Научное осмысление изучаемого явления,	Не может делать научно корректных выводов из имею-	В состоянии осуществлять научно корректный	В состоянии осуществлять систематический и научно	В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ

Система оценок Критерий	2	3	4	5
	0-40%	41-60%	61-80%	81-100%
	«неудовлетворительно»	«удовлетворительно»	«хорошо»	«отлично»
	«не зачтено»	«зачтено»		
процесса, объекта	щихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений	анализ предоставленной информации	корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные	предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи
4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач	В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом	В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма	Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи

6.3 Оценивание результатов обучения может проводиться с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий.

7 СВЕДЕНИЯ О РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ И ЕЕ СОГЛАСОВАНИИ

Рабочая программа дисциплин по выбору «Основы триботехники» и «Информационно-поисковые системы» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Рабочая программа дисциплин по выбору разработана управлением разработки образовательных программ и стратегического планирования совместно с кафедрой организации перевозок.

Рабочая программа дисциплин по выбору рассмотрена и одобрена на заседании кафедры организации перевозок (протокол №8 от 22.04.2022).

Заведующий кафедрой



Л.Е. Мейлер

Директор института



С.В. Ермаков