



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин



СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Основная образовательная программа по направлению подготовки

23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
Профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

СМК

Дата введения:

Программа рассмотрена

**и одобрена на Совете ИТФ
Протокол № 11
от 20 июня 2016г.**

КЫЗЫЛ 2016 г

	Должность	Фамилия/ Подпись	Дата
Разработал	Зав. кафедрой ТТС	Ч.Д. Шавыраа	23.11.15.
Согласовал	Декан ИТФ	С.Ч. Монгуш	23.11.15.
Согласовал	Руководитель УМУ/ ООУП	Е.В. Крум	23.11.15.
Версия: 1.0			Стр. 1 из 30



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

Содержание

Дисциплина		стр
1	Б1.Б.1 Иностранный язык	4
2	Б1.Б.2 История	5
3	Б1.Б.3 Философия	6
4	Б1.Б.4 Экономика	7
5	Б1.Б.5 Русский язык и культура речи	8
6	Б1.Б.6 Безопасность жизнедеятельности	9
7	Б1.Б.7 Математика	10
8	Б1.Б.8 Информатика	11
9	Б1.Б.9 Физика	12
10	Б1.Б.10 Химия	13
11	Б1.Б.11 Экология	14
12	Б1.Б.12 Теоретическая механика	15
13	Б1.Б.13 Сопротивление материалов	16
14	Б1.Б.14 Начертательная геометрия и инженерная графика	17
15	Б1.Б.15 Основы метрологии, стандартизации, сертификации	18
16	Б1.Б.16 Физическая культура	19
17	Б1.Б.17 Теория механизмов и машин	20
18	Б1.Б.18 Детали машин и основы конструирования	21
19	Б1.Б.19 Гидравлика и гидропневмопровод	22
20	Б1.Б.20 Теплотехника	23
21	Б1.Б.21 Материаловедение	24
22	Б1.Б.22 Технология конструкционных материалов	25
23	Б1.Б.23 Общая электротехника и электроника	26
24	Б1.Б.24 Электротехника и электрооборудование ТИТМО	27
25	Б1.Б.25 Диагностика автомобиля	28
26	Б1.В.ОД.1 Практикум по русскому языку	29
27	Б1.В.ОД.2 История Тувы	30
28	Б1.В.ОД.3 Устройство автомобилей	31
29	Б1.В.ОД.4 Введение в специальность	32
30	Б1.В.ОД.5 Компьютерная графика	33
31	Б1.В.ОД.6 Основы научных исследований	34
32	Б1.В.ОД.7 Управление транспортным процессом автомобильного предприятия	35
33	Б1.В.ОД.8 Производственное планирование автотранспортного предприятия	36
34	Б1.В.ОД.9 Логистика на автомобильном транспорте	37
35	Б1.В.ОД.10 Организация и планирование производства на автомобильном транспорте	38
36	Б1.В.ОД.11 Анализ рынка транспортных услуг	39



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

37	Б1.В.ОД.12 История автомобильного транспорта	40
38	Б1.В.ОД.13 транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц	41
39	Б1.В.ОД.14 Основы взаимозаменяемости	42
40	Б1.В.ОД.15 Организация автомобильных перевозок	43
41	Б1.В.ОД.16 Безопасность дорожного движения	44
42	Б1.В.ОД.17 Охрана труда на АТ	45
43	Б1.В.ОД.18 Строительная механика металлические конструкции	46
44	Б1.В.ОД.19 Управление техническими системами	47
45	Б1.В.ОД.20 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТИТМО	48
46	Б1.В.ОД.21 Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО	49
47	Б1.В.ОД.22 Силовые агрегаты	50
48	Б1.В.ОД.23 Эксплуатационные материалы	51
49	Б1.В.ОД. 24 Правоведение	52
50	Б1.В.ДВ.1.1 Современные электронные системы автомобилей	53
51	Б1.В.ДВ.1.2 Электроника автомобилей	54
52	Б1.В.ДВ.2.1 Гидравлические и пневматические системы ТИТМО	55
53	Б1.В.ДВ.2.2 Гидравлика и пневматика автомобилей	56
54	Б1.В.ДВ.3.1 Основы работоспособности технических систем	57
55	Б1.В.ДВ.3.2 Работоспособность технических систем	58
56	Б1.В.ДВ.4.1 Типаж и эксплуатация технологического оборудования	59
57	Б1.В.ДВ.4.2 Технологическое оборудование для автотранспортных предприятий	60
58	Б1.В.ДВ.5.1 Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТИТМО	61
59	Б1.В.ДВ.5.2 Эксплуатация автомобильного транспорта	62
60	Б1.В.ДВ.6.1 Основы технологии производства и ремонта автомобилей	63
61	Б1.В.ДВ.6.2 Основы технологии производства ТИТМО	64
62	Б1.В.ДВ.7.1 Производственно-техническая инфраструктура предприятий	65
63	Б1.В.ДВ.7.2 Проектирование предприятий АТП	66
64	Б1.В.ДВ.8.1 Правила дорожного движения	67
65	Б1.В.ДВ.8.2 Организация дорожного движения	68



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

По дисциплине Б1.Б.1 «Иностранный язык»

1. Цели освоения дисциплины:

Вузовский курс иностранного характера носит коммуникативно-ориентированный и профессионально направленный характер. Его задачи определяются коммуникативными и познавательными потребностями бакалавра соответствующего профиля. Цель курса – приобретения студентами коммуникативной коммуникации, уровень которой на отдельных этапах языковой подготовки позволяет использовать иностранный язык практически как в профессиональной деятельности, так для целей самообразования.

2. Место дисциплины;

Базовая часть гуманитарного, социально-экономического цикла Б.1.Б.1.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

36– способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).37

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: специфику артикуляции звуков, интонации, акцентуации и ритма нейтральной речи в изучаемом языке; основные особенности полного стиля произношения, характерные для сферы профессиональной коммуникации; чтение транскрипции; лексический минимум в объеме 4000 учебных лексических единиц общего и терминологического характера; понятие дифференциации лексики по сферам применения; понятие о свободных и устойчивых словосочетаниях, фразеологических единицах; понятие об основных способах словообразования; грамматические навыки, обеспечивающие коммуникацию без искажения смысла при письменном и устном общении общего характера; основные грамматические явления, характерные для профессиональной речи.

Уметь: говорение диалогической и монологической речью с использованием наиболее употребительных и относительно простых лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Основы публичной речи (устное сообщение, доклад).

Владеть: аудированием: понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации; чтением: виды текстов: несложные прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности; письмом: виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы и **216** часов. 2 сем – зачет, 3 сем - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине **Б.1.Б.2 «История»**

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель: сформировать у студентов комплексное представление об историческом процессе, опираясь прежде всего на выявление и изучение основных этапов, содержания, общего и основного отечественной истории, что позволит показать её органическую связь с мировой историей и определить место российской цивилизации среди цивилизаций Европы и мира; содействовать овладению теоретическими основами и методологией изучения истории, формированию исторического сознания и мышления.

Задачи дисциплины заключаются в формировании и развитии следующих знаний, умений и навыков:

- определение места исторической науки в поступательном развитии общества;
- выявление актуальных проблем и ключевых моментов Отечественной и мировой истории, подтверждающих закономерность, специфику их развития;
- сопоставление процессов и явлений из отечественной и мировой истории для обоснования их органической взаимосвязи, определения места и роли России во всемирно-историческом процессе;
- анализ эволюции исторических представлений, уяснение современного положения и перспектив развития Отечества;
- включения в круг исторических проблем и аспектов, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- акцентирование внимания студентов на необходимости изучения, охраны, преумножения и использования культурно-исторического наследия страны и человечества.

2. Место дисциплины:

Дисциплина «История» относится к базовой части Б.1.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные исторические события, факты и деятельность известных исторических личностей, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; историю культуры России, ее особенности, традиции, место в системе мировой культуры и цивилизации.

уметь: оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания, прочесть образ того или иного памятника культуры в целом и архитектуры в частности.

владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы и 108 часа. 1 сем-экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине **Б.1.Б.3 «Философия»**

«Философия» входит в федеральный компонент Б.1.Б.2, относится к базовой части. В основу рабочей программы дисциплины положены требования Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Целью дисциплины является: формирование самостоятельного, творческого, гибкого, критического, дисциплинированного рационального мышления, позволяющего приобрести культуру философствования, овладеть категориальным видением мира, способностями дифференцировать различные формы его освоения и ориентировать в мире ценностей.

Задачи дисциплины:

- дать знание основ философии, её общей структуры, показать место философии в структуре знания; раскрыть роль философии как общей методологии познания; раскрыть ценностно-нормативную функцию философии, показать соотношение философских категорий и мировоззренческих смыслов в человеческой деятельности; раскрыть творческую природу мышления, неисчерпаемость познания, роль свободы суждений, дискуссий; выработать способность аргументировано и толерантно излагать свое понимание жизненно-значимых проблем; сформировать общефилософское представление о человеке, его целях и ценностях; показать специфику социального развития и вариативность исторического процесса.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Философия» относится к базовой части цикла общих гуманитарных и социально-экономических дисциплин.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4)

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: содержание основных концепций философии, ее своеобразие, место в культуре, научных и религиозных картинах мироздания, сущности, назначении и смысле жизни человека.

уметь: самостоятельно вести анализ и осмысление принципиальных вопросов мировоззрения, постоянно находившихся в поле внимания философов, и общественных деятелей.

владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетные единицы и 144 часа. 6 сем – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Б.1.Б.4 Экономика

Цель – повышение эффективности управления учебным процессом и СРС по освоению дисциплины.

Основные задачи, решаемые посредством РПД:

- определение содержания, объема и последовательности изучения разделов дисциплины ООП, установление требований к уровню освоения содержания дисциплины студентами в соответствии с ФГОС ВО;
- обеспечение преемственности в преподавании учебных дисциплин ООП;
- определение содержания и объема СРС, форм, методов и средств контроля ее выполнения;
- осуществление методического и информационного сопровождения образовательного процесса и реализация инновационных подходов к обучению студентов;
- повышение качества подготовки квалифицированных бакалавра.

Экономика относится к базовой части Б.1.

В результате освоения данной ООП подготовки бакалавра выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);
- способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: закономерности функционирования экономики; понимать многообразие существующих в современном мире экономических систем; владеть научной методологией и методами экономического анализа хозяйственных процессов; знать механизмы и научные принципы принятия и реализация хозяйственных решений на микроуровне (фирма, индивидуальный производитель);

уметь: применять понятийно-категориальный аппарат, основные экономические законы в профессиональной деятельности; применять методы и средства познания для интеллектуального развития, повышения культурного уровня, профессиональной компетентности; использовать экономический инструментарий для анализа внешней и внутренней среды бизнеса (организации); уметь самостоятельно проводить экономические исследования, формулировать выводы и рекомендации.

владеть: категориями макроэкономики; методами экономической теории; навыками целостного подхода к анализу проблем общества; экономическими методами анализа поведения потребителей, производителей, собственников ресурсов и государства.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часов. 5 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б.1 Б.5 «Русский язык и культура речи»

Цель рабочей программы по дисциплине «Русский язык и культура речи» - формирование культуры речи студентов на основе базовых знаний по русскому языку.

В основу программы положено широкое понимание культуры речи не только как речи правильной, то есть соответствующей структурно-языковым нормам русского литературного языка, но и как речи целесообразной, стилистически и ситуативной уместной, выразительной, эстетически и этически выдержанной.

РПД содержит в своем составе:

- учебную программу по курсу «Русский язык и культура речи», разработанную в соответствии с требованиями государственного стандарта высшего профессионального образования по вышеуказанной специальности;

- тематические планы работы, в которых представлено распределение общего объема часов по изучаемому курсу на лекционные и практические занятия;

- тестовые задания, которые определяют уровень подготовки студентов по изучаемому курсу;

- вопросы к зачету;

- список литературы к курсу, составленный с учетом требований к уровню образовательной подготовки студентов;

В результате освоения ООП бакалавра выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

— способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

— способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате изучения курса студент должен

владеть

- о языке как знаковой системе;

- о функциях языка как системе и речи как системе в действии;

- о тенденциях развития современного русского языка.

знать

- нормы современного русского литературного языка;

- функциональные стили современного русского литературного языка и правила их взаимодействия в условиях речевой деятельности;

- особенности устной и письменной форм речи.

уметь

- строить речь в ее устной и письменной формах;

- корректировать речь в соответствии с условиями конкретной речевой ситуации и средствами функциональных стилей, им соответствующих.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 2 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б.1.Б.6 «Безопасность жизнедеятельности»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке бакалавра «Наземные транспортно-технологические комплексы» является формирование у студентов умений и практических навыков обеспечения безопасности человека в современном мире, формирования комфортных для жизни и деятельности человека условий, сохранения жизни и здоровья человека за счет использования современных технических средств и методов контроля и предотвращения проявления опасных и вредных факторов.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии **а) общекультурных (ОК):**

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);
- владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-13).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные виды опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных факторов на человека и природную среду, методы защиты от них; специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия факторов; теоретические основы обеспечения безопасности жизнедеятельности; действующую систему нормативно-правовых актов в области техносферной безопасности; систему управления безопасностью в техносфере.

уметь: идентифицировать основные опасности среды обитания человека, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий жизнедеятельности; пользоваться основными средствами контроля качества среды обитания; применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности со средой обитания;

владеть: законодательными и правовыми актами в области безопасности жизнедеятельности, требованиями к безопасности технических регламентов; способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях; понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности; методами обеспечения безопасности среды обитания; навыками измерения уровней опасностей на производстве и в окружающей среде, используя современную измерительную технику.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 час, 2-зачетных единиц. 3 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.7 «Математика»

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Цели изучения дисциплины. Целями освоения дисциплины «Математика» являются: ознакомление студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения как теоретических, так и практических задач;

- развитие логического мышления и повышение общего уровня математической культуры;
- выработка навыков математического исследования прикладных задач;
- формирование умений построения и применения моделей, возникающих в инженерной практике, и проведения расчетов по таким моделям.

Основные задачи дисциплины:

- изучение основных понятий и методов математического анализа, алгебры, геометрии, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики;
- формирование умений и навыков решать типовые задачи;
- формирование навыков работы со специальной математической литературой;
- формирование умений и навыков, позволяющих студентам грамотно применять в рамках своей специальности основные понятия математического анализа, алгебры, геометрии, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической статистики.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина Б1.Б.7 «Математика» относится к базовой части Б1.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- фундаментальные основы высшей математики, включая алгебру, геометрию, математический анализ, теорию вероятностей и основы математической статистики;

уметь:

- использовать при изучении других дисциплин математический аппарат, расширять свои математические познания;

владеть:

- первичными навыками и основными методами решения математических задач из общинженерных и специальных дисциплин.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетные единицы и 432 часов. 1, 2, 3 сем, зачеты и экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

на дисциплину Б1.Б.8 «Информатика»

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Целью дисциплины «Информатика» является формирование представлений об информатике как фундаментальной науке и универсальном языке естественно-научных, общетехнических и профессиональных дисциплин, приобретение умений и навыков применения методов информатики для исследования и решения прикладных задач в строительной отрасли с использованием компьютера.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Информатика» относится к базовой части Б1.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студентов. Студент должен:

Знать: фундаментальные основы высшей математики, включая линейную алгебру и математический анализ.

Уметь: проводить формализацию поставленной задачи на основе современного математического аппарата.

Владеть: первичными навыками и основными методами решения математических задач.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Информатика»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7);

– способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (ПК-2).

4. Структура и содержание дисциплины Информатика

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 216 часов, зачетных единиц -6. 1 сем, зачет, 2 сем, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.9. «Физика»

1. Цели дисциплины: изучить основы физики, формирование систематизированных знаний в области физики. Познакомить с некоторыми методами, применяемыми к описанию наблюдаемых физических явлений.

2. Место дисциплины в структуре математического и естественнонаучного цикла:

Дисциплина «Физика» относится к базовой части Б1. Для освоения дисциплины «Физика» используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин «Математика», «Информатика» и базовые знания школьного курса физики.

Курс физики формирует у студентов представление о физике как науке, имеющей экспериментальную основу, знакомит с важнейшими физическими открытиями, теориями, идеями и понятиями.

3. Требования к результатам освоения дисциплины:

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общепрофессиональными компетенциями:

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

В результате изучения базовой части цикла студент должен:

знать: основные физические явления и основные законы физики, границы их применимости; основные физические величины и физические константы, их определение, смысл и единицы их измерения; основные физические явления; фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; современную научную аппаратуру.

уметь: выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности.

владеть: современной научной аппаратурой, навыками ведения физического эксперимента; основными современными методами исследования и решения задач механики.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц, 216 часов. 2 сем, зачет. 3 сем, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.10 Химия

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Химия» являются:

изучение основных законов химии для освоения других дисциплин естественнонаучного и общетехнического блока;

изучение состава вещества для применения знаний при производстве строительных материалов, изделий и конструкций;

приобретение навыков проведения лабораторных (экспериментальных) работ для участия в проведении экспериментов по заданным методикам, составления описания проводимых исследований и систематизации результатов; составление отчетов по выполненным работам.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Химия» относится к базовой части. Изучение химии является предшествующим для изучения экологии для понимания вещественного состава окружающей среды: атмосферы, гидросферы, почв и грунтов, а также при изучении законов взаимодействия между гидро-, атмо-, лито- и техносферами.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

— готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

— способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

— способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

- Знать: основы химии и химические процессы современной технологии производства строительных материалов и конструкций, свойства химических элементов и их соединений, составляющих основу строительных материалов

- Уметь: применять полученные знания по физике и химии при изучении других дисциплин, выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы – 144 часа. 1 сем, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.11 Экология.

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является формирование у студентов умения и практических навыков обеспечения охраны труда на предприятии, формирования безопасных и комфортных условий труда, сохранения жизни и здоровья человека за счет использования современных технических и организационных средств и методов контроля и предотвращения проявления опасных и вредных производственных факторов.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «Экология» относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.11). **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций;

а) общекультурных (ОК):

готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9);

б) общепрофессиональных (ОПК):

– владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

б) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-13);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: характер воздействия вредных и опасных производственных факторов на человека, методы защиты от них; специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия производственных факторов.

Уметь: идентифицировать основные производственные опасности, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий труда.

Владеть: законодательными и правовыми актами в области охраны труда, требованиями к безопасности технических регламентов.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, зачетных единиц -2. 2 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

На дисциплину Б1.Б.12 Теоретическая механика

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Цель: Изучение теоретической механики имеет своей целью дать студенту необходимый объём фундаментальных знаний в области механического взаимодействия, равновесия и движения материальных тел, на базе которых строится большинство специальных дисциплин инженерно-технического образования. Изучение курса теоретической механики способствует расширению научного кругозора и повышению общей культуры будущего специалиста, развитию его мышления и становлению его мировоззрения.

Задачи изучения дисциплины:

- дать студенту первоначальные представления о постановке инженерных и технических задач, их формализации, выборе модели изучаемого механического явления;
- освоить основы методов статического расчёта конструкций и их элементов;
- освоить основы кинематического и динамического исследования элементов строительных конструкций, строительных машин и механизмов;
- формирование знаний и навыков, необходимых для изучения ряда профессиональных дисциплин;
- развитие логического мышления и творческого подхода к решению профессиональных задач.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к базовой части Б1. Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям студента:

Студент должен:

знать: физические основы механики; элементы векторной алгебры, аналитической геометрии, дифференциального и интегрального исчисления;

уметь: применять полученные знания математики к решению задач теоретической механики;

владеть: навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных; навыками решения задач векторной алгебры, дифференциального и интегрального исчисления.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: методы решения задач о равновесии и движении материальных тел;

уметь: поставить и решить задачу о движении и равновесии материальных тел;

владеть: навыками составления и решения уравнений движения и равновесия механической системы.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 216 часов, зачетных единиц -6. 2 сем, экзамен. 3 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.13 «Соппротивление материалов»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Соппротивление материалов» – обеспечение базы инженерной подготовки, теоретическая и практическая подготовка в области прикладной механики деформируемого твердого тела, развитие инженерного мышления, приобретение знаний, необходимых для изучения последующих дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО.

Дисциплина относится к базовой части Б1.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

а) общекультурных (ОК):

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-1);

– конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен :

Знать:

- основные теории напряженного и деформированного состояния тела;
- гипотезы прочности;
- условия прочности, жесткости и устойчивости;
- расчетные формулы для определения напряжений и деформаций деталей, узлов и агрегатов машин, элементов их конструкций;
- механические свойства и характеристики материалов;
- вопросы выбора допускаемых напряжений и коэффициентов запаса прочности.

Уметь:

- определять внутренние силовые факторы и строить их эпюры;
- производить расчеты на прочность, жесткость и устойчивость;
- выбирать материал деталей машин и элементов их конструкций.

Владеть:

- практическими навыками расчета строительных конструкций и сооружений;
- методами определения различных перемещений в конструкциях;
- методами определения разных поперечных сечений конструкций.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины 180 часов, зачетных единиц – 5. 3 сем- зачет, 4 сем- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.14 «Начертательная геометрия и инженерная графика»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части Б1. Она способствует формированию у студентов теоретических основ знаний и практических навыков для выполнения и чтения технических чертежей и эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации. В задачи дисциплины входит более углубленное изучение чертежной документации, о методах и средствах достижения требуемой точности при составлении чертежей.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части Б1.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в выполнении теоретических и экспериментальных научных исследований по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических машин, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-1);
- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать: стандарты Единой системы конструкторской документации; о возможностях выполнения чертежных и конструкторских работ с использованием пакетов прикладных программ по проектированию; методы построения чертежей пространственных объектов в ортогональных и изометрических проекциях; способы изображения на чертеже прямых, плоскостей, кривых линий и поверхностей; способы решения на чертежах основных метрических и позиционных задач;

Уметь: использовать методы проецирования для построения эскизов и чертежей стандартных деталей; разъемных и неразъемных соединений деталей и сборочных единиц; строить и читать сборочные чертежи общего вида различного уровня сложности и назначения.

Владеть: способами конструирования различных геометрических пространственных объектов с использованием пакетов прикладных программ по проектированию на ЭВМ.

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. 2 сем, зачет. 1 сем, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.15 «Основы метрологии, стандартизации и сертификации»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Основы метрологии, стандартизации и сертификации** относится к базовой части Б1. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых технических дисциплин. Основы метрологии, стандартизации и сертификации имеет своей целью дать студентам знания в области основ метрологии, принципы стандартизации и сертификации продукции и работ. Изучение дисциплины направлено на приобретение первых навыков технических исследований, закрепляемых на обязательной технической практике.

В задачи дисциплины входит получение начальных сведений о методах и средствах измерений, погрешностях, закономерности измерений, алгоритмами обработки многократных измерений, организационными, научными и методическими основами метрологического обеспечения; правовыми основами обеспечения единства измерений, основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений, структура и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина **Основы метрологии, стандартизации и сертификации** относится к базовой части Б1. Изучение дисциплины направлено на приобретение первых навыков технических исследований, закрепляемых на обязательной технической практике.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

а) общекультурных (ОК):

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) профессиональных (ПК):

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: начальные сведения о методах и средствах измерений, погрешностях, закономерностях измерений, алгоритмы обработки многократных измерений, организационные, научные и методические основы метрологического обеспечения; правовые основы обеспечения единства измерений, основные положения закона РФ об обеспечении единства измерений, структуру и функции метрологической службы предприятия, организации, учреждения, являющихся юридическими лицами.

Уметь: производить измерения величин, пользоваться измерительными приборами, пользоваться программами для расчета значений многократных измерений, пользоваться технической документацией.

Владеть: правовыми основами стандартизации, определять оптимальный уровень унификации и стандартизации.

4. Структура и содержание дисциплины Метрология, стандартизация и сертификация

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зачетных единиц. 2 сем- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.16 «Физическая культура»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, обеспечение психофизической готовности к будущей профессиональной деятельности.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина относится к базовой части Б1.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

В результате освоения ООП бакалавра выпускник должен обладать следующими *общекультурными компетенциями (ОК)*:

– способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: В результате обучения студент должен знать основные понятия, такие как:

- методические принципы и методы физического воспитания, общая и специальная физическая подготовка, физические качества, двигательные умения и навыки, разминка, вращивание, общая и моторная плотность занятия, интенсивность физической нагрузки, зоны интенсивности нагрузки;

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;

Владеть:

- эффективных и экономичных способов владения жизненно важными умениями и навыками (ходьба, бег, передвижение на лыжах и др.); применения средств физической культуры для развития отдельных физических качеств;

- про ведения производственной гимнастики и применения «малых форм» физической культуры;

Студент должен уметь использовать в процессе занятий:

- технические средства обучения (аппараты, устройства, тренажеры, тренажерные комплексы, компьютерные программы, аудио-видеотеки и пр.).

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 1-4 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.17 «Теория механизмов и машин».

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получения студентами общих методов исследования и проектирования механизмов и машин, способствующих созданию высокопроизводительных, надежных, экономичных машин, приборов и автоматических линий.

Перечень дисциплин с указанием разделов (тем), усвоение которых студентами необходимо для изучения дисциплины «Теория механизмов и машин»; физика, начертательная геометрия, машиностроительное черчение, математика, теоретическая механика.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

б) общепрофессиональных (ОПК):

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

3. Требования к результатам освоения дисциплины

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать: классификацию, функциональные возможности и области применения основных видов механизмов; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; принцип работы отдельных механизмов и взаимодействие механизмов в машине; графические, аналитические методы структурного и кинематического анализа и синтеза механизмов.

Уметь: спроектировать кинематическую схему механизма, провести детальное кинематическое и динамическое исследование машин и механизмов, с целью нахождения их оптимальных параметров, получения высоких качественных показателей работы по заданным кинематическим и динамическим характеристикам.

Владеть: инженерной терминологией; методами проектирования узлов и агрегатов, в том числе, с использованием трёхмерных моделей; навыками конструирования типовых деталей, их соединений, механических передач, подшипниковых узлов, приводных муфт, рам, станин, корпусных деталей, передаточных механизмов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость 216 часов, зачетных единиц 6. 3 сем- зачет, 4 сем- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.18 «Детали машин и основы конструирования».

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение студентам углубленных знаний о конструкциях, типаже, критериях работоспособности и теории работы составных частей машин, методах расчета деталей машин в совместной работе и привитие навыков конструирования, т.е. изучение общих методов инженерных расчетов и проектирования на базе типовых элементов машин.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к базовой части Б1. Изучение дисциплины направлено на приобретение первых навыков технических исследований, закрепляемых на обязательной технической практике.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

б) общепрофессиональных (ОПК):

– способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3);

в) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные требования работоспособности деталей машин и виды отказов деталей; типовые конструкции деталей и узлов подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин, их свойства и области применения; принципы расчета и конструирования деталей и узлов машин.

Уметь: конструировать узлы подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин в соответствии с техническим заданием; подбирать справочную литературу, стандарты, а также прототипы конструкций при проектировании; учитывать при конструировании требования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и унификации, охраны труда, промышленной эстетики; выбирать наиболее подходящие материалы для деталей машин и рационально их использовать; выполнять расчеты типовых деталей и узлов машин, пользуясь справочной литературой и стандартами; оформлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в полном соответствии с требованиями ЕСКД.

Владеть: инженерной терминологией; методами проектирования узлов и агрегатов, в том числе, с использованием трёхмерных моделей; навыками конструирования типовых деталей, их соединений, механических передач, подшипниковых узлов, приводных муфт, рам, станин, корпусных деталей, передаточных механизмов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины 252 часов, 7 зачетных единиц. 5 сем.зачет, 6 сем. экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.19 «Гидравлика и гидравлический привод»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Гидравлика и гидравлический привод» относится к базовой части. «Гидравлика и гидравлический привод» имеет своей целью дать студентам знания в области изучения общих законов движения и равновесия жидкостей и газов.

Задачами изучения дисциплины является освоение законов движения и равновесия жидкостей для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в областях техники.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «Гидравлика и гидравлический привод» относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых естественнонаучных и технических дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

б) общепрофессиональных (ОПК):

— способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать: Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов;

- классификацию гидро- и пневмопередач, области их применения;

- методику расчета и проектирования гидропередач; составление схем гидравлических и пневматических передач.

Уметь: прилагать полученные знания для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в области техники.

Владеть: правовыми основами стандартизации, определять оптимальный уровень унификации и стандартизации.

4. Структура и содержание дисциплины «Гидравлика и гидравлический привод»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 144 часов, 4 зачетных единиц.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.20 «Теплотехника»

1. Цель и задачи дисциплин:

Основными целями изучения дисциплины «Теплотехника» студентами, обучающимися по направлению подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» являются: изучение студентами законов термодинамики и преобразования энергии, основных законов и методов расчета тепло- и массопереноса в различных устройствах.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Настоящая дисциплина «Теплотехника» относится к базовой части по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Дисциплина базируется на итогах изучения следующих дисциплин учебного плана: «Математика», «Физика», «Химия», «Теоретическая механика», «Информатика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

а) *общепрофессиональных (ОПК):*

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

б) *профессиональных (ПК):*

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3).

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать: законы, понятия и положения основные свойства и параметры состояния термодинамических систем, термодинамические процессы и основы их анализа, закономерности теплообмена и массообмена при стационарном и нестационарном режимах; способы управления параметрами теплообмена

Уметь: оценивать параметры состояния термодинамических систем и эффективность термодинамических процессов, рассчитывать показатели, параметры теплообмена, анализировать термодинамические процессы в теплотехнических устройствах, применяющихся в горном деле.

Владеть: методами анализа эффективности термодинамических процессов горного производства, владеть навыками работы экспериментального определения эксплуатационных материалов, методами оценки поведения материалов под воздействием на них различных эксплуатационных факторов

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зачетных единиц. 4 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.21 «Материаловедение»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Материаловедение» относится к базовой части Б1. Изучение дисциплины направлено на формирование знаний методов производства новых перспективных материалов, ознакомить с их структурным состоянием и свойствами, показать возможности изменения этих характеристик.

В задачи дисциплины входит получение представления о физико-химических процессах, протекающих в исходных и промежуточных материалах в ходе формирования конечных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина «Материаловедение» относится к базовой части Б1. Дисциплина "Материаловедение" изучается после курсов физики и химии.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

а) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

б) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: физическую сущность явлений, происходящих в материалах в условиях производства и эксплуатации; их взаимосвязь со свойствами; основные свойства современных металлических и неметаллических материалов;

Уметь: оценить поведение материала и причины отказов деталей машин при воздействии на них различных эксплуатационных факторов; в результате анализа условий эксплуатации и производства правильно выбирать материал, назначать его обработку в целях получения заданной структуры и свойств, обеспечивающих высокую надежность и долговечность деталей машин;

Иметь: представление о перспективах развития материаловедения как науки.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зачетных единиц. 3 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.22 «Технология конструкционных материалов»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью дисциплины «Технология конструкционных материалов» является формирование у студентов знаний о современных прогрессивных методах формообразования заготовок и деталей машин.

Основными задачами дисциплины являются изучение физических основ технологических методов формообразования заготовок и деталей машин.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Учебная дисциплина "Технология конструкционных материалов" относится к базовой части. Дисциплина "Технология конструкционных материалов" изучается после курсов физики и химии и материаловедения.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

а) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- - готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: современные технологические процессы получения заготовок и деталей.

Уметь: выбрать технологический процесс изготовления заготовок на основе применяемых материалов и служебных свойств изделий.

Владеть: основами разработки чертежей заготовок

4. Структура и содержание дисциплины Технология конструкционных материалов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, 3 зачетных единиц. 4 сем - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.23 «Общая электротехника и электроника»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Общая электротехника и электроника» является теоретическая и практическая подготовка студентов в области электротехники и электроники в такой степени, чтобы они могли выбрать необходимые электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства, уметь их правильно эксплуатировать при управлении производственными процессами.

Основными задачами дисциплины являются формирование у студентов минимально необходимых знаний основных электротехнических законов и методов анализа электрических магнитных и электронных цепей, принципов действия, свойств, областей применения и потенциальных, возможностей основных электрических, электронных устройств и электроизмерительных приборов;

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Общая электротехника и электроника» относится к базовой части. Для изучения данной дисциплины необходимы знания по физике, математике, информатике и др.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки Наземные транспортно-технологические комплексы:

а) общекультурных (ОК):

— способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) профессиональных (ПК):

— способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (ПК-2);

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные законы электротехники для электрических и магнитных цепей; методы измерения электрических и магнитных величин, принципы работы основных электрических машин и аппаратов, их рабочие и пусковые характеристики.

Уметь: совместно со специалистами-электриками выбирать и использовать электрооборудование и средства механизации, применяемые на строительных объектах; читать электрические и электронные схемы, грамотно применять в своей работе электротехнические и электронные устройства и приборы, первичные преобразователи и исполнительные механизмы; определять простейшие неисправности, составлять спецификации;

Владеть: специфику работы современных микропроцессорных управляющих систем; методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зачетных единиц. 4 семестра.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.24 «Электротехника и электрооборудование ТиТТМО»

Целью освоения дисциплины «Электротехника и электрооборудование ТиТТМО» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является анализ и синтез систем энергоснабжения, пуска двигателя, зажигания, контрольно-измерительных приборов, освещения, сигнализации, а также факторов, определяющих развитие новых конструкций.

Дисциплина «Электротехника и электрооборудование ТиТТМО» находится в базовой части ООП ВО (Б1.Б.24). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика», «Химия», «Электроника» Теоретические разделы, который должен знать студент для входа в дисциплину «Электротехника и электрооборудование ТиТТМО»: механика, электричество и магнетизм, устройство элементов электрооборудования, принцип работы полупроводниковых приборов, основы электроники.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: роль электрического и электронного оборудования автомобиля для их надежной и эффективной эксплуатации, влияние научно-технического прогресса на развитие автомобильного электрооборудования, условия работы приборов, технические требования, на отдельные функциональные системы, назначение отдельных систем и приборов, особенности конструкции и основные характеристики.

уметь: самостоятельно провести исследование электрических генераторов, стартеров, аккумуляторных батарей, перестраивать характеристики стартера на новую вольтамперную характеристику батареи. Использовать современные средства диагностики и провести диагностику всех систем электрооборудования автомобилей,

владеть: знаниями, определяющий деятельность его работу по данной специальности.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **-144 ч**, зачетных единиц - **4**. 5 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.25 «Диагностика автомобилей»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Диагностика автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» являются: подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач оптимизации надежности на стадии эксплуатации систем, упрощение оценки диагностики и надежности систем механического управления.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «относится к базовой части Б1.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

б) общекультурных (ОК):

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

в) профессиональных (ПК):

– способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

– способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);

– способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: представления о надежности системы управления как совокупности надежности комплекса технических средств, управляющей вычислительной машины, программного обеспечения и оперативного персонала.

Уметь: пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно распределить учебные часы и часы самостоятельной работы на выполнение задания по дисциплинам учебного процесса.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования надежности механических систем навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часов. 7 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

Аннотация

Дисциплина «Практикум по русскому языку» относится к вариативной части обязательных дисциплин (Б1.) направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Цель рабочей программы по дисциплине «Практикум по русскому языку» - формирование культуры речи студентов на основе базовых знаний по русскому языку.

В основу программы положено широкое понимание культуры речи не только как речи правильной, то есть соответствующей структурно-языковым нормам русского литературного языка, но и как речи целесообразной, стилистически и ситуативной уместной, выразительной, эстетически и этически выдержанной

В результате освоения ООП бакалавра выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК):**

- владением культурой мышления, способностью к обобщению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей ее достижения (ОК-1);

- умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

В результате изучения курса студент должен

иметь представление о

- о языке как знаковой системе;
- о функциях языка как системе и речи как системе в действии;
- о тенденциях развития современного русского языка.

знать

- нормы современного русского литературного языка;
- функциональные стили современного русского литературного языка и правила их взаимодействия в условиях речевой деятельности;
- особенности устной и письменной форм речи.

уметь

- строить речь в ее устной и письменной формах;
- корректировать речь в соответствии с условиями конкретной речевой ситуации и средствами функциональных стилей, им соответствующих.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 1 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплина «История Тувы» относится к вариативной части обязательных дисциплин (Б1.) направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Цель: сформировать у студентов комплексное представление об историческом процессе, опираясь прежде всего на выявление и изучение основных этапов, содержания, общего и основного отечественной истории.

Задачи дисциплины заключаются в формировании и развитии следующих знаний, умений и навыков:

- определение места исторической науки в поступательном развитии общества;
- выявление актуальных проблем и ключевых моментов истории, подтверждающих закономерность, специфику их развития;
- сопоставление процессов и явлений из отечественной и мировой истории для обоснования их органической взаимосвязи, определения места и роли России во всемирно-историческом процессе;
- анализ эволюции исторических представлений, уяснение современного положения и перспектив развития Отечества;
- включения в круг исторических проблем и аспектов, связанных с областью будущей профессиональной деятельности;
- акцентирование внимания студентов на необходимости изучения, охраны, преумножения и использования культурно-исторического наследия страны и человечества.

2. Место дисциплины:

Дисциплина «История» относится к базовой части Б.1.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основные исторические события, факты и деятельность известных исторических личностей, иметь представление об источниках исторических знаний и приемах работы с ними; историю культуры Тувы, ее особенности, традиции, место в системе мировой культуры и цивилизации.

уметь: оценивать достижения культуры на основе знания исторического пути их создания, прочесть образ того или иного памятника культуры в целом и архитектуры в частности.

владеть: способами и приемами деловых коммуникаций в профессиональной сфере.

а) общепрофессиональные (ОК):

- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и **72** часов. 2 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплина Б1.В.ОД.3 «Устройство автомобилей» относится к вариативной части обязательных дисциплин.

В учебном плане в соответствии с ФГОС ВО по подготовке бакалавров направления подготовки «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» дисциплина «Устройство автомобилей» является необходимой для изучения положений и порядка обучения в ВУЗе, задач профессиональной деятельности выпускника, истории развития автомобилестроения и автомобильного транспорта в России и за рубежом, классификации подвижного состава, основ транспортного процесса, деятельности автотранспортных предприятий, безопасности транспортного комплекса.

Дисциплина «Устройство автомобилей» позволяет обеспечить соответствующий начальный инженерно-технический уровень подготовки студентов.

Компетенции выпускника ООП бакалавра, формируемые в результате освоения данной ООП ВО бакалавра по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»:

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);
- способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: классификацию, области применения автомобилей, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности; назначение и общую идеологию конструкции узлов, агрегатов и систем автомобилей; тенденции развития конструкции автомобилей; условия эксплуатации, режимы работы автомобилей;

Уметь: идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях автомобилей, при наличии их чертежа или доступного для разборки образца и оценивать их основные качественные характеристики; способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортно-технологических средств их технологического оборудования;

Владеть: способностью самостоятельного освоения новой техники, систем и оборудования, используемых при организации их эксплуатации.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость 108 часов, зачетных единиц 3. 3 сем- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплина **Б1.В.ОД.4 «Введение в специальность»** относится к вариативной части обязательных дисциплин.

В учебном плане в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» дисциплина «Введение в специальность» является необходимой для изучения положений и порядка обучения в ВУЗе, задач профессиональной деятельности выпускника, истории развития автомобилестроения и автомобильного транспорта в России и за рубежом, классификации подвижного состава, основ транспортного процесса, деятельности автотранспортных предприятий, безопасности транспортного комплекса. Дисциплина «Введение в специальность» позволяет обеспечить соответствующий начальный инженерно-технический уровень подготовки студентов.

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: все этапы истории развития строительно-дорожных машин, объективных причин возникновения трудностей создан автомобилей в 18 и 19 веках, наращивания прогресса в технологиях производства автомобилей, технического обслуживания и технического ремонт, анализе экономической эффективности автомобильного транспорта.

уметь: создавать технический проект автомобилей на разных этапах его развития, представлять изменение технических характеристик и областей применения автомобилей.

владеть: методами усовершенствования конструкций и организации производства в процессе развития автомобильного транспорта, организации технического обслуживания и технического ремонта, совершенствования оценки экономической эффективности.

Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетные единицы и 72 часа. 1 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.5 «Компьютерная графика»

1. Цели освоения дисциплины

Дисциплина «Компьютерная графика» представляет собой совокупность нормативно-методических документов и учебно-методических материалов, обеспечивающих реализацию ООП в образовательном процессе и способствующих эффективному освоению студентами учебного материала дисциплины «Компьютерная графика», входящий в основную образовательную программу по направлению подготовки – 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы».

Дисциплина «Компьютерная графика» разработан по требованиям ФГОС ВО направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы.

2. Место дисциплины в структуре ООП «Компьютерная графика»:

Дисциплина «Компьютерная графика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины должны быть сформированы следующие компетенции:

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

– способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-7);

в) профессиональные (ПК):

– способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования (ПК-2);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6).

Изучение дисциплины заключается в развитии у студентов пространственного мышления для дальнейшего овладения общеинженерными и специальными техническими дисциплинами, дать знания и привить навыки выполнения и чтения изображений предметов на основе требований ЕСКД. Задачи изучения дисциплины вытекают из требований к объему знаний и умений студентов.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет - **108** часа, зачетных единиц – 3. 4 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.6 «Основы научных исследований»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основы научных исследований» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» являются: подготовка студентов для научно-исследовательской работы: выбор направления НИР, поиск, накопление и обработка научной информации, рекомендации по оформлению результатов научной информации и внедрению их в производство.

2. Место дисциплины в структуре ООП направления подготовки

Дисциплина «Основы научных исследований» относится к вариативной части ООП ВО. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых технически научных дисциплин. Изучение дисциплины «Основы научных исследований» направлено на формирование у студентов методологических основ научного познания и творчества, выбор направления научного исследования и этапы НИР.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

а) общекультурных (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: научные методы, термины, проведение анализа состояния и перспектив развития научно-исследовательской деятельности, основные положения организации НИР, этапы научно-исследовательской работы: выбор направления НИР, поиск, накопление и обработка научной информации.

Уметь: оформить результаты научной информации, выбрать направление НИР, поиск, накопление и обработка научной информации. Создавать и редактировать тексты профессионального назначения.

Владеть:

свободным владением литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке, навыками публичной и научной речи. Владением культурой мышления, способен к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умеет анализировать логику рассуждений и высказываний.

4. Структура и содержание дисциплины «Основы научных исследований».

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетных единиц, **108** часов. 6 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.7 «Управление транспортным процессом автомобильного предприятия»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели освоения дисциплины «Управление транспортным процессом автомобильного предприятия» являются сбор и обработка информации с использованием современного понятийного аппарата и построению информационных моделей на транспорте применительно к деятельности специалиста по организации перевозок и управлению на автотранспорте.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки бакалавра дисциплина «Управление техническими системами» в соответствии с требованиями ООП ВО является одной из завершающих в формировании по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины занимают вопросы спутниковой навигации, ее использования для организации деятельности различных автотранспортных предприятий. При описании информационного обеспечения, представляющего собой ядро современных АИС, рассматривается современный подход к их построению с использованием баз и банков данных, а так же баз знаний.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций;

а) общекультурные (ОК):

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональные (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

– способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать современные подходы к разработке и внедрения автоматизированных систем транспортных предприятий;

Уметь: основные вопросы создания и использования АИС на автомобильном транспорте.

Владеть: новыми информационными технологиями организационного управления, корпоративными информационными системами, информационно-навигационным системам оперативно-управления автомобильными транспортными средствами, взаимодействию с глобальными информационными сетями и т.д.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 3 сем – зачет



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.8 «Производственное планирование автомобильного предприятия»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели освоения дисциплины «Производственное планирование автомобильного предприятия» являются сбор и обработка информации с использованием современного понятийного аппарата и построению информационных моделей на транспорте применительно к деятельности специалиста по организации перевозок и управлению на автотранспорте.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки бакалавра дисциплина «Производственное планирование автомобильного предприятия» в соответствии с требованиями ООП ВО является одной из завершающих в формировании по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины занимают вопросы спутниковой навигации, ее использования для организации деятельности различных автотранспортных предприятий. При описании информационного обеспечения, представляющего собой ядро современных АИС, рассматривается современный подход к их построению с использованием баз и банков данных, а так же баз знаний.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

а) общекультурные (ОК):

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональные (ПК):

- способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать современные подходы к разработке и внедрения автоматизированных систем транспортных предприятий;

Уметь: основные вопросы создания и использования АИС на автомобильном транспорте.

Владеть: новыми информационными технологиями организационного управления, корпоративными информационными системами, информационно-навигационным системам оперативного управления автомобильными транспортными средствами, взаимодействию с глобальными информационными сетями и т.д.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 5 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.9 «Логистика на автомобильном транспорте»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Логистика на автомобильном транспорте» являются получение студентам знаний в области управления и экономики должен иметь базовые знания по логистике, а также теорию и практику моделирования и алгоритмизации рационального построения организационно–управленческих структур, точно рассчитанных проектов и планов на базе инструментариев логистики.

2. Место дисциплины в структуре ООП «Логистика на автомобильном транспорте»:

- Правоведение: Законодательные акты РФ
- Автомобили: Конструкция автомобилей
- Организация автомобильных перевозок и безопасность движения: Правила перевозок, безопасность движения.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

общекультурные (ОК):

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

общепрофессиональные (ОПК):

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

профессиональными компетенциями (ПК):

- способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основы транспортного законодательства и нормативную базу отрасли; основы сертификации и лицензирования предприятий, обслуживающего персонала

Уметь: применять законодательные акты и технические нормативы, действующие на данном виде транспорта.

Владеть:

- средствами построения обобщённой модели (или моделей), отображающей факторы реальной ситуации;
- исследовать модели с целью выяснения близости результатов моделирования поставленным реальным целям;
- проводить сравнительный анализ затрат по альтернативным вариантам стратегий и действий на базе моделей;
- оценивать чувствительность модели к различным нежелательным внешним воздействиям;
- основами прикладных математических инструментов, применяемых в логистике.

4. Структура и содержание дисциплины «Логистика на автомобильном транспорте»

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 4 зачетных единиц, **144** часов. 4 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.10 «Организация и планирование производства на автомобильном транспорте»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Организация и планирование производства** имеет своей целью дать студентам знания в области управления предприятиями различного вида собственности. Отражены основные виды и формы организаций, рассмотрено предприятие как объект управления, иерархия системы целей планирования; управление поведением человека в организации, мотивация, стимулирование, социальная и профессиональная адаптация, стиль руководства.

2. Место дисциплины в структуре ООП направлению подготовки

Дисциплина **Организация и планирование производства** относится к вариативной части к обязательным дисциплинам.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций;

общекультурными компетенциями (ОК):

– способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональными (ОПК):

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональными (ПК):

– способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: организации производственного процесса и вспомогательного производства; организации и нормировании труда, заработной платы; планирование производственно-хозяйственной деятельности.

Уметь: производить планирование инноваций; организацию труда, нормирование труда, организацию заработной платы; планирование производственно-хозяйственной деятельности, технико-экономическое и оперативное планирование;

Владеть: организацией инновационной деятельности предприятия НИР, изобретательством, подготовкой и освоением производства, организацией основного производства, системой качества, сертификации продукции.

4. Структура и содержание дисциплины: Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетная единица, 144 часов.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины Б1.В.ОД.11 «Анализ рынка транспортных услуг» устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий, форм и средств отчетности и контроля.

Программа разработана в соответствии с:

Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования

Образовательной программой – ООП 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», утвержденной приказом ректора от «30» сентября 2015г.

Учебным планом университета по направлению подготовки бакалавриата 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство», одобренным Ученым советом, протокол № 9 от «24» сентября 2015г.

Актуальность программы обусловлена тем, что в настоящее время уделяется большое внимание развитию общего уровня обучающегося.

К числу наиболее актуальных проблем относится приобщения к общечеловеческим ценностям студентов.

При этом следует учитывать, что РПД может быть направлена на:

- создание условий для развития обучающегося;
- приобщение студентов к общечеловеческим ценностям;
- интеллектуальное и духовное развития личности обучающегося.

В результате освоения дисциплины у студентов формируются следующие компетенции:

общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы и 144 часов. 8 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.12 «История автомобильного транспорта»

Целью освоения дисциплины «История АТ» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке 23.3.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является изучение истории развития автомобильного транспорта в России.

Дисциплина «История АТ» находится в вариативной части обязательных дисциплин ООП ВО (Б1.В.ОД.12). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Введение в специальность», «Детали машин», «Физика», «Теоретическая механика», «Устройство автомобилей».

Входными знаниями являются общие сведения об устройстве машин и механизмов, история развития физики, как основной дисциплины, в которой содержатся знания по диалектике развития научного фундамента изобретений новых видов техники.

Дисциплина «История АТ» необходимо как предшествующая изучения и освоения современных конструкций автомобилей, двигателей внутреннего сгорания, теории практики технической эксплуатации автомобилей, основ проектирования и эксплуатации технологического оборудования.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.3.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

а) общекультурных (ОК):

-способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: все этапы истории развития строительно-дорожных машин, объективных причин возникновения трудностей создан автомобилей в 18 и 19 веках, наращивания прогресса в технологиях производства автомобилей, технического обслуживания и технического ремонт, анализе экономической эффективности автомобильного транспорта.

уметь: создавать технический проект автомобилей на разных этапах его развития, представлять изменение технических характеристик и областей применения автомобилей.

владеть: методами усовершенствования конструкций и организации производства в процессе развития автомобильного транспорта, организации технического обслуживания и технического ремонта, совершенствования оценки экономической эффективности.

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 72 часа, 2 зачетных единиц. 1 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

По дисциплине Б.1.ОД. 13 «Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц»

Цель: дать студентам знания в области классификации автомобильных дорог и городских улиц, основные элементы и характеристики транспортно-эксплуатационного состояния дорог и улиц, факторов, влияющих на взаимодействие дороги и автомобиля. *Задачи дисциплины* входит способы сохранения транспортно-эксплуатационных качеств дорог и городских улиц в разные периоды года.

2. Место дисциплины:

Дисциплина «Транспортно-эксплуатационные качества автомобильных дорог и городских улиц» относится к вариативной части Б.1.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);
- способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);
- способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: общие сведения об автомобильных дорогах и городских улицах, искусственные сооружения для автомобильных дорог, воздействие автомобиля на дорогу, обследование автомобильных дорог, оценка режимов движения транспортных потоков.

уметь: оценивать безопасность движения на автомобильных дорогах

владеть: способами и приемами диагностики и оценки состояния автомобильных дорог.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетные единицы и 144 часа. 8 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины **Б1.В.ОД.14 «Основы взаимозаменяемости»** устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий, форм и средств отчетности и контроля.

Программа разработана в соответствии с:

— ФГОС ВО 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

— Образовательной программой 23.03.02. Наземные транспортно-технологические комплексы, профиля «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Цель дисциплины «Основы взаимозаменяемости» — изучение систем допусков и посадок для обеспечения взаимозаменяемости деталей машин и механизмов, соответствия требований, предъявляемых к ним, нормам нормативной документации, а также повышения их эксплуатационных показателей.

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

профессиональные компетенции:

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

— способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5).

Общая трудоемкость дисциплины составляет **3** зачетные единицы и **108** часов. 6 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине **Б1.В.ОД.15 Организация автомобильных перевозок**

Дисциплина «Организация автомобильных перевозок» относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

1. Цели и задачи дисциплины

Программа учебной дисциплины Б1.В.ОД.15 Организация автомобильных перевозок устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента и определяет содержание и виды учебных занятий, форм и средств отчетности и контроля.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки

Дисциплина относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ОД.15).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

А) общекультурные (ОК):

- способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).

При этом следует учитывать, что дисциплина может быть направлена на:

- создание условий для развития обучающегося;
- приобщение студентов к общечеловеческим ценностям;
- интеллектуальное и духовное развития личности обучающегося.

В результате освоения дисциплины у студента формируются следующие компетенции:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы и 108 часов. 7 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.16 «Безопасность дорожного движения»

Дисциплина **Безопасность дорожного движения** относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана. **Безопасность дорожного движения** имеет своей целью дать студентам знания в области организации автомобильных перевозок и безопасности дорожного движения.

Изучение дисциплины направлено на приобретение знаний в области организации автомобильных перевозок и безопасности дорожного движения в современных условиях с учетом рационального использования и применения автомобильного транспорта, взаимодействия с другими видами транспорта, практических мероприятий по организации дорожного движения с учетом опыта зарубежных стран.

В задачи дисциплины входит способы рациональной организации перевозок и безопасности дорожного движения с применением современных технологий.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

– способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6);

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

- способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9);

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

– владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

– готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6).

4. Структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часов. 8 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по учебной дисциплине Б.1. В.ОД.17«Охрана труда»

Целью освоения дисциплины «Охрана труда» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.03 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является формирование у студентов умения и практических навыков обеспечения охраны труда на предприятии, формирования безопасных и комфортных условий труда, сохранения жизни и здоровья человека за счет использования современных технических и организационных средств и методов контроля и предотвращения проявления опасных и вредных производственных факторов.

2. Место дисциплины:

Дисциплина «Охрана труда на АТ» относится к вариативной части Б.1.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать:

- основные техносферные опасности, их свойства и характеристики, характер воздействия вредных и опасных производственных факторов на человека, методы защиты от них;

- специфику и механизм токсического действия вредных веществ, энергетического воздействия и комбинированного действия производственных факторов;

- теоретические основы охраны труда;

- действующую систему нормативно-правовых актов в области охраны труда;

- систему управления охраной труда;

уметь:

- идентифицировать основные производственные опасности, оценивать риск их реализации, выбирать методы защиты от опасностей и способы обеспечения комфортных условий труда;

- пользоваться основными средствами контроля производственных факторов определяющих условия труда;

- применять методы анализа взаимодействия человека и его деятельности в условиях производства;

владеть:

- законодательными и правовыми актами в области охраны труда, требованиями к безопасности технических регламентов;

- способами и технологиями защиты в условиях производства;

- понятийно-терминологическим аппаратом в области охраны труда;

- методами обеспечения безопасности труда на производстве;

- навыками измерения уровней опасных и вредных факторов на производстве, используя современную измерительную технику.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы 72 часа. 7 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.18 Строительная механика и металлические конструкции

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Строительная механика и металлические конструкции», в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» является: изучение и практическое освоение основных принципов проектирования и расчета металлических конструкций с учетом их конструктивных особенностей работы, а также характеристик используемых материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки

Дисциплина Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ОД.18).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций;

а) общекультурные (ОК):

- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

в) профессиональные (ПК):

- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы составления расчетных схем и выполнения прочностных расчетов традиционными методами и с использованием расчетных программ, понимание основ работы элементов металлических конструкций, зданий и сооружений, принципы рационального проектирования металлических конструкций с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надёжности на основе технико-экономического анализа.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач и определять статические нагрузки, навыками конструирования и расчета для решения конкретных задач и использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматического проектирования.

4. Структура и содержание Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов, 5 семестров, КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.19 «Управление техническими системами»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели освоения дисциплины «Управление техническими системами» являются сбор и обработка информации с использованием современного понятийного аппарата и построению информационных моделей на транспорте применительно к деятельности специалиста по организации перевозок и управлению на автотранспорте.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки бакалавра дисциплина «Управление техническими системами» в соответствии с требованиями ООП ВО является одной из завершающих в формировании по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины занимают вопросы спутниковой навигации, ее использования для организации деятельности различных автотранспортных предприятий. При описании информационного обеспечения, представляющего собой ядро современных АИС, рассматривается современный подход к их построению с использованием баз и банков данных, а так же баз знаний.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

а) общекультурные (ОК):

– способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3);

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);

в) профессиональные (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

– способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации (ПК-12);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать современные подходы к разработке и внедрения автоматизированных систем транспортных предприятий;

Уметь: основные вопросы создания и использования АИС на автомобильном транспорте.

Владеть: новыми информационными технологиями организационного управления, корпоративными информационными системами, информационно-навигационным системам оперативно-управления автомобильными транспортными средствами, взаимодействию с глобальными информационными сетями и т.д.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 5 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.В.ОД.20 «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО»**

1. Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО», в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» является: изучение и практическое освоение основных принципов проектирования и расчета металлических конструкций с учетом их конструктивных особенностей работы, а также характеристик используемых материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ОД.20).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации ТиТТМО», в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению: строительство

а) общекультурных (ОК):

– способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональные (ПК)

– конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: методы составления расчетных схем и выполнения прочностных расчетов традиционными методами и с использованием расчетных программ, понимание основ работы элементов металлических конструкций, зданий и сооружений, принципы рационального проектирования металлических конструкций с учетом требований изготовления, монтажа, эксплуатационной надёжности на основе технико-экономического анализа.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач и определять статические нагрузки, навыками конструирования и расчета для решения конкретных задач и использованием норм проектирования, стандартов, справочников, средств автоматического проектирования.

4. Структура и содержание Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 8 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.21 «Конструкции и эксплуатационные свойства
ТиТТМО»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей и оборудований.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Конструкция и эксплуатационные свойства ТиТТМО» относится в вариативной части ООП ВО. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Устройство двигателей», «Теория машин и механизмов», «Сопротивление материалов», «Детали машин и основы конструирования».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины
Процесс изучения дисциплины 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению

а) общекультурные (ОК):

-способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

б) общепрофессиональные (ОПК):

–способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональные (ПК):

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);
-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: классификацию, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности; назначение и общую идеологию конструкции узлов, агрегатов и систем автомобилей.

уметь: выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями к конструкторской документации, пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики.

владеть: инженерной терминологией в области производства автомобилей, методами проектирования автомобилей, их узлов и агрегатов, методами расчёта несущей способности элементов, узлов и агрегатов автомобилей с использованием графических, аналитических методов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. 5 сем – экзамен



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.22 «Силовые агрегаты»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Силовые агрегаты» в соответствии с требованиями квалификационной характеристики и типовой программы предназначена для студентов, специализирующихся в области технической эксплуатации и ремонта автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки бакалавра

Дисциплина «Силовые агрегаты» относится к вариативной части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь главной дисциплиной специальности. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых технических дисциплин в области применения новых силовых агрегатов.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»:

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач (ОПК-4);
- владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

в) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате изучения дисциплины «Силовые агрегаты» студент должен:

знать: общее устройство, основы обслуживания и ремонта, принципы действия и типовые конструкции деталей, механизмов и систем современных двигателей; сущность и назначение процессов, происходящих в цилиндрах ДВС;

уметь: самостоятельно изучать различные конструкции двигателей, анализировать их достоинства и недостатки, давать им сравнительную оценку, выполнять операции по обслуживанию и ремонту, выявлять и устранять основные неисправности механизмов и систем двигателей, анализировать показатели автомобильных двигателей с целью повышения эффективности и качества их работы.

получить навыки: организации и проведения испытаний двигателей для определения основных показателей и характеристик с целью их оптимизации применительно к условиям эксплуатации и ремонта автомобилей.

4. Структура и содержание дисциплины «Силовые агрегаты»:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. 5 сем – экзамен, РГР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.В.ОД.23 «Эксплуатационные материалы»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство» рассматривает вопросы, связанные с повышением качества, экономической эффективности и рационального использования топлив, смазочных материалов и технических жидкостей, используемых в автомобилях. Рассматриваются вопросы нормирования, хранения и пути экономии автомобильных топлив, смазочных материалов и технических жидкостей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Эксплуатационные материалы» относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ОД.23).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

а) общекультурные (ОК):

- готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9).

б) общепрофессиональные (ОПК):

- владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

в) профессиональные (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК-13);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

-основные марки бензинов, дизельных топлив, масел, смазок, тормозных жидкостей, их свойства и характеристики, характер воздействия на детали машин и оборудования, вредных и опасных факторов на человека и природную среду.

Уметь:

-пользоваться лабораторными установками и приборами для определения октанового, цетанового числа бензинов и дизельных топлив.

Владеть:

- требованиями к безопасности использования эксплуатационными материалами, способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 108 час, зачетных единиц -3 сем – 6 зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.24 «Правоведение»

1. Цели освоения дисциплины:

Целью дисциплины «Правоведение» является приобретение студентами необходимых знаний в области государства и права, знаний соответствующих отраслей российского законодательства, с которыми будет связана последующая профессиональная деятельность.

Задачи дисциплины «Правоведение»:

- изучение основ теории государства и права;
- изучение основ конституционного строя Российской Федерации;
- изучение системы российского права;
- изучение гражданского и трудового права - отраслей, имеющих наибольшее значение в последующей практической работе выпускника университета.

2. Место дисциплины:

Базовая часть гуманитарного, социально-экономического цикла С1.Б.8.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- демонстрацией гражданской позиции, интегрированности в современное общество, нацеленности на его совершенствование на принципах гуманизма и демократии (ОК-4);
- способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

В результате изучения дисциплины студент должен:

знать: основ теории государства и права, конституционного строя Российской Федерации, системы российского права, изучение гражданского и трудового права - отраслей, имеющих наибольшее значение в последующей практической работе выпускника университета .

уметь: на практике пользоваться знаниями в области государства и права, знаниями соответствующих отраслей российского законодательства, с которыми будет связана последующая профессиональная деятельность.

владеть: информацией в области изменения законодательства, знаниями в области безопасного использования своих прав и свобод.

Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 3 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 «Современные электронные системы автомобилей»

1. Целью освоения дисциплины «Современные электронные системы автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является анализ и синтез систем энергоснабжения, пуска двигателя, зажигания, контрольно-измерительных приборов, освещения, сигнализации, а также факторов, определяющих развитие новых конструкций.

2. Дисциплина «Современные электронные системы автомобилей» относится к вариативной части дисциплина по выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика», «Химия», «Электроника». Теоретические разделы, который должен знать студент для вхождения в дисциплину «Современные электронные системы автомобилей»: механика, электричество и магнетизм, устройство элементов электрооборудования, принцип работы полупроводниковых приборов, основы электроники.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);
- способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: роль электрического и электронного оборудования автомобиля для их надежной и эффективной эксплуатации, влияние научно-технического прогресса на развитие автомобильного электрооборудования, условия работы приборов, технические требования, на отдельные функциональные системы, назначение отдельных систем и приборов, особенности конструкции и основные характеристики.

уметь: самостоятельно провести исследование электрических генераторов, стартеров, аккумуляторных батарей, перестраивать характеристики стартера на новую вольт-амперную характеристику батареи. Использовать современные средства диагностики и провести диагностику всех систем электрооборудования автомобилей,

владеть: знаниями, определяющий деятельность его работу по данной специальности.

Структура и содержание дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 8 семестр – зачет.

Всего - 72 часов, из них лекций – 12 ч, практических занятий – 26 ч, самостоятельная работа - 34 ч, 8 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.1.2 «Электроника автомобилей»

1. Целью освоения дисциплины «Электроника автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является анализ и синтез систем энергоснабжения, пуска двигателя, зажигания, контрольно-измерительных приборов, освещения, сигнализации, а также факторов, определяющих развитие новых конструкций.

2. Дисциплина «Электроника автомобилей» относится к вариативной части дисциплинапо выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика», «Химия», «Электроника». Теоретические разделы, который должен знать студент для входы в дисциплину «Электроника автомобилей»: механика, электричество и магнетизм, устройство элементов электрооборудования, принцип работы полупроводниковых приборов, основы электроники.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин (ПК-5);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);
- способностью участвовать в осуществлении поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-10);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: роль электрического и электронного оборудования автомобиля для их надежной и эффективной эксплуатации, влияние научно-технического прогресса на развитие автомобильного электрооборудования, условия работы приборов, технические требования, на отдельные функциональные системы, назначение отдельных систем и приборов, особенности конструкции и основные характеристики.

уметь: самостоятельно провести исследование электрических генераторов, стартеров, аккумуляторных батарей, перестраивать характеристики стартера на новую вольтамперную характеристику батареи. Использовать современные средства диагностики и провести диагностику всех систем электрооборудования автомобилей,

владеть: знаниями, определяющий деятельность его работу по данной специальности.

Структура и содержание дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет **2** зачетных единиц, **72** часов. 8 семестр – зачет.

Всего - 72 часов, из них лекций – 12 ч, практических занятий – 26 ч, самостоятельная работа - 34 ч, 8 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине **Б1.В.ДВ.2.1 «Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»**

1. Цели и задачи дисциплины

Целью данной дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков в области гидравлики и гидро- и пневмопривода.

Задачами изучения дисциплины является освоение законов движения и равновесия жидкостей для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в областях техники.

2. Место дисциплины в структуре ООП

1.1. Настоящая дисциплина Б1.В.ДВ.2.1 Гидравлические и пневматические системы транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования относится к вариативной части дисциплины по выбору.

1.2. Дисциплина базируется на итогах изучения следующих дисциплин учебного плана: «Гидравлика и гидропневмопривод», «Физика», «Химия», «Материаловедение»

в результате которых должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1; ПК-3;

1.3. Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТГТМО», «Техническая эксплуатация автомобилей»

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов;
- классификацию гидро- и пневмопередат, области их применения;
- методику расчета и проектирования гидропередат; составление схем гидравлических и пневматических передат.

Уметь:

- прилагать полученные знания для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в области техники.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **144** часов, **4** зачетных единиц. 5 сем – экзамен, 5 сем – экзамен, КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.2.2 «Гидравлика и пневматика автомобилей»

3. Цели и задачи дисциплины

Целью данной дисциплины является получение теоретических знаний и практических навыков в области гидравлики и гидро- и пневмопривода.

Задачами изучения дисциплины является освоение законов движения и равновесия жидкостей для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в областях техники.

4. Место дисциплины в структуре ООП

1.1. Настоящая дисциплина Б1.В.ДВ.2.2 «Гидравлика и пневматика автомобилей» относится к вариативной части дисциплины по выбору.

1.2. Дисциплина базируется на итогах изучения следующих дисциплин учебного плана: «Гидравлика и гидропневмопривод», «Физика», «Химия», «Материаловедение» в результате которых должны быть сформированы следующие компетенции: ОПК-1; ПК-3;

1.3. Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТГТМО», «Техническая эксплуатация автомобилей»

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

б) общепрофессиональные (ОПК):

– способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

В результате, изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов;
- классификацию гидро- и пневмопередат, области их применения;
- методику расчета и проектирования гидропередат; составление схем гидравлических и пневматических передат.

Уметь:

- прилагать полученные знания для решения инженерных задач, связанных с использованием жидкостей в области техники.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **144** часов, **4** зачетных единиц. 5 сем – экзамен, 5 сем – экзамен, КР.

Всего– 144 часов, из них самостоятельная работа – 44 ч, 6 семестр – лекций – 32 ч, лабораторных занятий – 16 ч, практических занятий – 16 ч, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.3.1 «Основы работоспособности технических систем»

Цель изучения дисциплины «Основы работоспособности технических систем» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» изучается для получения: представления о возможностях создавать компьютерные чертежи и модели изделий; опыта использования системы «ARWinMachine» в решении инженерных задач средствами 2D и 3D компьютерного моделирования.

Дисциплина «Основы работоспособности технических систем» относится вариативной части дисциплина по выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Математика», «Информатика», «Инженерная графика», «Начертательная геометрия».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы:

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4)

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студенты получают: представления о возможностях решения инженерных задач геометрического моделирования с использования систем компьютерной графики; принципа действия графических систем, алгоритмов визуализации изображений и функциональных возможностей систем компьютерной графики на примере системы «ARWinMachine»; умения создавать компьютерные чертежи и модели изделий; умения рассчитывать и проектировать пространственные конструкции, а также твердотельные детали методом конечных элементов; опыт использования системы «ARWinMachine» в решении инженерных задач средствами 2D и 3D компьютерного моделирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет- 108 час, зачетных единиц -3. 6 сем – зачет.

Всего -108 часов, из них самостоятельная работа - 48 ч, 6 семестр – лекций – 20 ч, практических занятий – 40 ч, 6 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.3.2 «Работоспособность технических систем»

Цель изучения дисциплины «Работоспособности технических систем» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» изучается для получения: представления о возможностях использования программных продуктов, созданных на базе инженерных методов проектирования, численных методов механики, математики и моделирования структуры и функциональных особенностей системы «АРМWinMachine»;

Дисциплина «Основы работоспособности технических систем» относится вариативной части дисциплина по выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Математика», «Информатика», «Инженерная графика», «Начертательная геометрия».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы:

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4)

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате изучения дисциплины студенты получают: представления о возможностях решения инженерных задач геометрического моделирования с использованием систем компьютерной графики; принципа действия графических систем, алгоритмов визуализации изображений и функциональных возможностей систем компьютерной графики на примере системы «АРМWinMachine»; умения создавать компьютерные чертежи и модели изделий; умения рассчитывать и проектировать пространственные конструкции, а также твердотельные детали методом конечных элементов; опыт использования системы «АРМWinMachine» в решении инженерных задач средствами 2D и 3D компьютерного моделирования.

Общая трудоемкость дисциплины составляет- 108 час, зачетных единиц -3. 6 сем – зачет.

Всего -108 часов, из них самостоятельная работа - 48 ч, 6 семестр – лекций – 20 ч, практических занятий – 40 ч, 6 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.4.1 «Типаж и эксплуатация технологического оборудования».

1. Цели и задачи освоения дисциплины»

Целью освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Типаж и эксплуатация технологического оборудования» относится вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4)

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: классификацию, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности.

Уметь: выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями к конструкторской документации, пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов

Владеть: инженерной терминологией в области производства автомобилей, методами проектирования автомобилей, их узлов и агрегатов, методами расчёта несущей способности элементов, узлов и агрегатов.

4. Структура и содержание дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. 7 семестр - экзамен, КП.

АННОТАЦИЯ



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

по дисциплине **Б1.В.ДВ.4.2 «Технологическое оборудование для автотранспортных предприятий»**

1. Цели и задачи освоения дисциплины»

Целью освоения дисциплины «Технологическое оборудование для автотранспортных предприятий» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Технологическое оборудование для автотранспортных предприятий» относится вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Типаж и эксплуатация технологического оборудования»;

б) общепрофессиональные (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);

в) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать техническую документацию и методические материалы, предложения и мероприятия по осуществлению технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных, транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов (ПК-3);

- конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4)

- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: классификацию, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, систем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности, ремонтпригодности, ресурса, срока службы, нагрузочных режимов, рассчитывать элементы конструкций и механизмы автомобилей на прочность, жесткость и долговечность;

Уметь: выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями к конструкторской документации, пользоваться современными средствами информационных технологий и машинной графики; пользоваться справочной литературой по направлению своей профессиональной деятельности; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов

Владеть: инженерной терминологией в области производства автомобилей, методами проектирования автомобилей, их узлов и агрегатов, методами расчёта несущей способности элементов, узлов и агрегатов.

4. Структура и содержание дисциплины Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. 7 семестр - экзамен, КП.

АННОТАЦИЯ



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

по дисциплине Б1.В.ДВ.5.1 «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТТМО»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение студентами углубленных знаний по вопросам проектирования и организации технологических процессов технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и диагностирования автомобилей, а также его агрегатов и систем на предприятиях автомобильного транспорта и его производственных подразделениях.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта ТнТТМО» относится вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

в) профессиональных (ПК):

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь: пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно распределить учебные часы и часы самостоятельной работы на выполнение задания по дисциплинам учебного процесса.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования надежности механических систем навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часов. 7 семестр – экзамен.

АННОТАЦИЯ



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

по дисциплине Б1.В.ДВ.5.2 «Эксплуатация автомобильного транспорта»

2. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение студентами углубленных знаний по вопросам проектирования и организации технологических процессов технического обслуживания (ТО), текущего ремонта (ТР) и диагностирования автомобилей, а также его агрегатов и систем на предприятиях автомобильного транспорта и его производственных подразделениях.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Эксплуатация автомобильного транспорта» относится вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.02 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»:

в) профессиональных (ПК):

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);

способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

-способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в организации производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-14).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Уметь: пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно распределить учебные часы и часы самостоятельной работы на выполнение задания по дисциплинам учебного процесса.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования надежности механических систем навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **4** зачетных единиц, **144** часов. 7 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.6.1 «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)».

1. Цели и задачи дисциплины

Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) имеет своей целью дать студентам знания в области производственных и технологических процессов, изготовления деталей, применение оборудования и оснастки при производстве ПТСДСиО

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО)» относится к вариативной части Б.1.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций;

в) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных, транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия о производственном и технологическом процессах, типы производств.

Уметь: делать выбор заготовок; пользоваться металлорежущими и специализированными станками для обработки деталей; металлорежущими инструментами; станочными приспособлениями, пользоваться технологией консервации, упаковки и отгрузки

Владеть: структурой технологического процесса, точностью и качеством изготовления деталей, основами технического нормирования станочных и сборочных операций.

4. Структура и содержание дисциплины.

5. Общая трудоемкость дисциплины составляет **216** часов, **7** зачетных единиц. 6 семестр – экзамен, 7 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.6.2 «Технология производства автомобилей».

1. Цели и задачи дисциплины

Технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования (ТиТТМО) имеет своей целью дать студентам знания в области производственных и технологических процессов, изготовления деталей, применение оборудования и оснастки при производстве ПТСДСиО

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Технология производства автомобилей» относится к вариативной части дисциплина по выбору. **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

в) профессиональных (ПК):

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-9);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке документации для технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-11);

- способностью к освоению особенностей обслуживания и ремонта транспортных, транспортно-технологических машин, технического и технологического оборудования и транспортных коммуникаций (ПК-14);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия о производственном и технологическом процессах, типы производств.

Уметь: делать выбор заготовок; пользоваться металлорежущими и специализированными станками для обработки деталей; металлорежущими инструментами; станочными приспособлениями, пользоваться технологией консервации, упаковки и отгрузки

Владеть: структурой технологического процесса, точностью и качеством изготовления деталей, основами технического нормирования станочных и сборочных операций.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет **216** часов, **7** зачетных единиц. 6 семестр – экзамен, 7 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплины Б1.В.ДВ.7.1 «Производственно-техническая инфраструктура предприятий»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» в соответствии с требованиями ООП ВОпо подготовке инженера по специальности «Наземные транспортно-технологические комплексы» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач проектирования и развития производственно-технической базы (ПТБ) строительно-дорожных машин предприятий.

Дисциплина «Производственно-техническая инфраструктура предприятий» относится вариативной части к дисциплинам по выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Технология организации, производства, ремонт ПТСДСиО» «Двигатели СДМ», «Техническая эксплуатация ПТСДСиО», «Эксплуатация ПТСДСиО», «Основы автоматизированного проектирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению Наземные транспортно-технологические средства:

б) профессиональные (ОПК):

– способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

в) профессиональные (ПК)

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: современное состояние, пути и перспективы развития ПТБ предприятий ПТСДСиО, зависимость показателей экономической деятельности от уровня развития ПТБ, методологию технологического проектирования основных типов предприятий СДМ;

уметь: использовать методы и приемы технологического проектирования основных производственных элементов предприятий ПТСДСиО, методы и приемы привязки типовых проектов и типовых технологических решений, использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;

владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования и проектирования ПТБ, навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании ПТБ.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 6 единиц, 144часов. 8 сем - КП, 8 сем - экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплины Б1.В.ДВ.7.1 «Проектирование предприятий АТП»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Проектирование предприятий АТП» в соответствии с требованиями ООП ВОпо подготовке инженера по специальности «Наземные транспортно-технологические комплексы» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач проектирования и развития производственно-технической базы (ПТБ) строительно-дорожных машин предприятий.

Дисциплина «Проектирование предприятий АТП» относится вариативной части к дисциплинам по выбору. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Технология организации, производства, ремонт ПТСДСиО» «Двигатели СДМ», «Техническая эксплуатация ПТСДСиО», «Эксплуатация ПТСДСиО», «Основы автоматизированного проектирования».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению Наземные транспортно-технологические средства:

б) профессиональные (ОПК):

– способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);

в) профессиональные (ПК)

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов (ПК-3);

– способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке конструкторско-технической документации новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических машин и комплексов (ПК-4);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: современное состояние, пути и перспективы развития ПТБ предприятий ПТСДСиО, зависимость показателей экономической деятельности от уровня развития ПТБ, методологию технологического проектирования основных типов предприятий СДМ;

уметь: использовать методы и приемы технологического проектирования основных производственных элементов предприятий ПТСДСиО, методы и приемы привязки типовых проектов и типовых технологических решений, использовать программно-целевые методы анализа технических, технологических, организационных, экономических и социальных вопросов;

владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач совершенствования и проектирования ПТБ, навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений при развитии и совершенствовании ПТБ.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 6 единиц, 144 часов. 8 сем - КП, 8 сем - экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.8.1 «Правила дорожного движения»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Правила дорожного движения» в соответствии с требованиями ООП ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»: является формирование у студентов знаний и навыков по Правилам дорожного движения – главному документу, регламентирующему права и обязанности всех участников дорожного движения.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Правила дорожного движения» относится к вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

б)общепрофессиональные (ОПК):

– владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

– готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: права и обязанности участников дорожного движения, основы безопасности дорожного движения; оказание первой помощи потерпевшим при ДТП, основы безопасного управления автомобилем.

Уметь: анализировать и прогнозировать развитие ситуации на дороге, обладать способностью предупреждать ошибки других водителей, решать неординарные задачи, по безопасности дорожного движения учитывая психофизиологические и личностные особенности.

Владеть: способностью ориентации в дорожном движении, т.е. умением заранее выявлять возникающие на дороге опасности и своевременно предпринимать действия, предотвращающие их возникновение, навыками управления автомобилем в сложных и критических ситуациях, предотвращать и избегать любые неожиданности, связанные с автомобилем, дорогой и другими нестандартными ситуациями.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет – **108** часов, **2** зачетных единиц. 4 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»
профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.8.2 «Организация дорожного движения»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Организация дорожного движения» в соответствии с требованиями ООП ВОпо подготовке инженера по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»: является формирование у студентов знаний и навыков по Правилам дорожного движения – главному документу, регламентирующему права и обязанности всех участников дорожного движения.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Организация дорожного движения» относится к вариативной части к дисциплинам по выбору.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВОпо направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы»:

Выпускник должен обладать следующими **общекультурными компетенциями (ОК)**:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

б)общепрофессиональные (ОПК):

– владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-5);

– готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-6);

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: права и обязанности участников дорожного движения, основы безопасности дорожного движения; оказание первой помощи потерпевшим при ДТП, основы безопасного управления автомобилем.

Уметь: анализировать и прогнозировать развитие ситуации на дороге, обладать способностью предупреждать ошибки других водителей, решать неординарные задачи, по безопасности дорожного движения учитывая психофизиологические и личностные особенности.

Владеть: способностью ориентации в дорожном движении, т.е. умением заранее выявлять возникающие на дороге опасности и своевременно предпринимать действия, предотвращающие их возникновение, навыками управления автомобилем в сложных и критических ситуациях, предотвращать и избегать любые неожиданности, связанные с автомобилем, дорогой и другими нестандартными ситуациями.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоёмкость дисциплины составляет – **108** часов, **2** зачетных единиц. 4 семестр-зачет.