



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

УТВЕРЖДАЮ
Проректор ТувГУ
Л.К. Будук-оол
«26» ноября 2015 г.



СИСТЕМА МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

Основная образовательная программа по направлению подготовки

23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

специальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и обо-
рудование»

Аннотации дисциплин

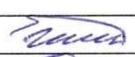
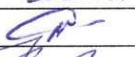
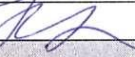
СМК

Дата введения: 03.10.2015

Протокол заседания Совета инженерно-
технического факультета

№ 3 «24» ноября 2015 г.

Кызыл, 2015

	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
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

Содержание

Дисциплина	с т р
Б1.Б.1 «Иностранный язык»	5
Б1.Б.2 «История»	6
Б1.Б.3 «Философия»	7
Б1.Б.4 «Экономика»	8
Б1.Б.5 «Русский язык и культура речи»	9
Б1.Б.6 «Безопасность жизнедеятельности»	10
Б1.Б.7 «Экология»	11
Б1.Б.8 «Математика»	12
Б1.Б.9 «Информатика»	13
Б1.Б.10 «Физика»	14
Б1.Б.11 «Химия»	15
Б1.Б.12 «Теоретическая механика»	16
Б1.Б.13 «Сопротивление материалов»	17
Б1.Б.14 «Начертательная геометрия и инженерная графика»	18
Б1.Б.15 «Основы метрологии, стандартизации и сертификации»	19
Б1.Б.16 «Физическая культура и спорт»	20
Б1.Б.17 «Компьютерная графика»	21
Б1.Б.18 «Теория механизмов и машин»	22
Б1.Б.19. «Детали машин и основы конструирования»	23
Б1.Б.20 «Гидравлика и гидравлический привод»	24
Б1.Б.21 «Теплотехника»	25
Б1.Б.22 «Материаловедение»	26
Б1.Б.23 «Технология конструкционных материалов»	27
Б1.Б.24 «Электротехника, электроника и электропривод»	28
Б1.Б.25 «Эксплуатационные материалы»	29
Б1.Б.26 «Основы научных исследований»	30
Б1.Б.27 «Надежность механических систем»	31
Б1.Б.28 «Системы автоматизированного проектирования ПТРСДСиО»	32
Б1.Б.29 «Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»	33
Б1.Б.30 «Грузоподъемные машины и оборудование»	34
Б1.Б.31 «Строительная механика и металлические конструкции»	35
Б1.Б.32 «Машины и оборудования непрерывного транспорта»	36
Б1.Б.33 «Строительно-дорожные машины и оборудование»	37
Б1.Б.34 «Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»	38
Б1.Б.35 «Электрооборудование подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования»	39



Тувинский государственный университет

**Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»**

Аннотации дисциплин

Б1.Б.36 «Конструкционные и защитно-отделочные материалы»	40
Б1.Б.37 «Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»	41
Б1.Б.38 «Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования»	42
Б1.Б.39 «Правила дорожного движения»	43
Б1.Б.40 «Конструкция наземных транспортно-технологических средств»	44
Б1.Б.41 «Теория наземных транспортно - технологических средств»	45
Б1.Б.42 «Управление техническими системами»	46
Б1.Б.43 «Проектирование производственно-технической базы строительного-дорожного машиностроения»	47
Б1.Б.44 «Производственное планирование дорожно-транспортных организаций»	48
Б1.Б.45 «Устройство тракторов и автомобилей»	49
Б1.Б.46 «Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»	50
Б1.Б.47 «Патентование»	51
Б1.Б.48 «Основы инженерного творчества»	52
Б1.В.ОД.1 «Практикум по русскому языку»	53
Б1.В.ОД.2 «История Тувы»	54
Б1.В.ОД.3 «Правоведение»	55
Б1.В.ОД.4 «Организация и планирование производства на предприятиях строительного-дорожного машиностроения»	56
Б1.В.ОД.5 «Единая транспортная система»	57
Б1.В.ОД.6 «Анализ рынка транспортных услуг»	58
Б1.В.ОД.7 «История строительного и дорожного машиностроения»	59
Б1.В.ОД.8 «Введение в специальность»	60
Б1.В.ОД.9 «Производственное планирование в предприятиях СДМ»	61
Б1.В.ОД.10 «Малая механизация в строительстве»	62
Б1.В.ОД.11 «Деловой иностранный язык»	63
Б1.В.ОД.12 «Математическое моделирование»	64
Б1.В.ОД.13 «Техническое черчение»	65
Б1.В.ОД.14 «Информационное обеспечение в системе транспорта»	66
Б1.В.ОД.15 «Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»	67
Б1.В.ОД.16 «Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических средств»	68
Б1.В.ОД.17 «Основы проектирования с использованием систем твердотельного моделирования»	69
Б1.В.ОД.18 «Электропривод и автоматизация машин»	70
Б1.В.ДВ. «Элективные курсы по физической культуре и спорту»	71
Б1.В.ДВ.1.1. «Гидравлические и пневматические системы строительного-дорожного машиностроения»	72
Б1.В.ДВ.1.2. «Гидравлика и пневматика строительного-дорожного машиностроения»	73
Б1.В.ДВ.2.1. «Проектирование дорог и мостов»	74
Б1.В.ДВ.2.2. «Проектирование автомобильных дорог»	75
Б1.В.ДВ.3.1. «Промышленно-транспортная экология»	76



Тувинский государственный университет

**Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»**

Аннотации дисциплин

Б1.В.ДВ.3.2. «Экология на предприятиях СДМ»	77
Б1.В.ДВ.4.1. «Конструирование подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и обо- рудования»	78
Б1.В.ДВ.4.2. «Конструирование наземных транспортно-технологических систем»	79
Б1.В.ДВ.5.1. «Устройство двигателей строительно-дорожных машин»	80
Б1.В.ДВ.5.2. «Двигатели тракторов и автомобилей»	81
Б1.В.ДВ.6.1. «Охрана труда в АТП»	82
Б1.В.ДВ.6.2. «Нормативы по охране труда»	83
Б1.В.ДВ.7.1. «Ресурсосбережение транспортно-технологических систем»	84
Б1.В.ДВ.7.2. «Ресурсы на предприятиях СДМ»	85
Б1.В.ДВ.8.1. «Производственная логистика»	86
Б1.В.ДВ.8.2. «Транспортная логистика»	87



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.1. «Иностранный язык»

1. Цели освоения дисциплины:

Цели освоения дисциплины

Вузовский курс иностранного характера носит коммуникативно-ориентированный и профессионально направленный характер. Его задачи определяются коммуникативными и познавательными потребностями специалистов 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. Цель базового курса – научить студентов извлекать необходимую информацию при чтении литературы, обмениваться своими мнениями в вопросно-ответной, диалогической форме в стилистически нейтральной сфере повседневного общения.

2. Место дисциплины;

Базовая часть гуманитарного, социально-экономического цикла С1.Б.3.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

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 5 зачетные единицы и 180 часа. 1 семестр-зачет, 2 сем – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.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.

2. Место дисциплины:

Дисциплина «История» 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 анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

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 2 зачетные единицы и 72 часа. 1 сем- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.3 «Философия»

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-2).

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 2 зачетные единицы и 72 часа. 4 сем – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.4 «Экономика»

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения экономики - обеспечить будущих специалистов пониманием явлений и процессов, имеющих место на всех уровнях экономической деятельности и во всех экономических структурах, а также дать необходимые практические навыки по организации, анализу и управлению на современном уровне развития экономики.

Изучение дисциплины «Экономика» требует наличия у студентов высокого уровня общего развития, интеллекта, культуры. Необходимо хорошее знание истории, основ философии, математики в рамках программы средней школы. Предварительного изучения каких-либо дисциплин по вузовской программе не требуется.

2. Место дисциплины;

Базовая часть Б1.Б.4.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

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 реализации 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 2,5 зачетные единицы и 72 часов. 4 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.5. «Русский язык и культура речи»

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Основной целью дисциплины «Русский язык и культура речи» является воспитание культурно-ценностного отношения к русской речи. Данный курс должен способствовать полному и осознанному владению системой норм русского литературного языка, вырабатывать диалектическое понимание правильности речи как опорного коммуникативного качества хорошей речи, не являющегося самоцелью речевого общения, но способствующего наряду с другими коммуникативными качествами и учетом стилистической заданности созданию воздействующей, а значит эффективной речи.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Данная дисциплина относится к базовой части Б1.Б.5.

Предназначена для формирования профессиональной, коммуникативной и общекультурной грамотности студентов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

а) *общекультурные (ОК)*:

- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины студент должен:

иметь представление о (об):

- теоретических основах речевой культуры;
- лингвистической традиции в изучении культуры русской речи и речевого общения;

знать: - место «Русского языка и культуры речи» в системе речеведческих дисциплин;

- основные понятия русского языка и культуры речи;
- нормы современного русского литературного языка (императивные, диспозитивные);
- функциональные стили современного русского языка и правила их взаимодействия;
- особенности устной и письменной форм русской речи;
- основную литературу по изучаемому курсу, источники культурно-речевой информации;

уметь: - строить речь в ее устной и письменной формах;

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

владеть:

- системными знаниями в области коммуникативной грамматики и орфоэпии русского языка;
- навыками нормативного употребления современного русского литературного языка;
- навыками грамотного письма;

4. Структура и содержание дисциплины:

Общая трудоемкость и содержание дисциплины составляет 2 зачетных единиц 72ч. 1 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.6. «Безопасность жизнедеятельности»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.6.).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

а) общекультурных (ОК):

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

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 техно-сфере.

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.Общая трудоемкость дисциплины составляет – 144 часов, 4-зачетных единиц. 9 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.7. «Экология»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология» по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» 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 подготовки специалиста

Дисциплина Экология относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.7.). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

а) общекультурных (ОК):

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

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; 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. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, 4 зачетных единиц, 5 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.8. «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.8 «Математика» относится к базовой части учебного плана.

3. Требования к уровню освоения содержания дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4).

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 общеинженерных и специальных дисциплин.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет **17** зачетные единицы и **612** часов. 1,3 сем, экзамены, 2 семестр зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.9. «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 учебного плана.

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 задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

4. Структура и содержание дисциплины Информатика

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 180 часов, 6 зачетных единиц, 1 семестр-экзамен, 2 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.10. «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. 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):**

- владением культурой мышления, способен к обобщению, анализу, критическому осмыслению, систематизации, прогнозированию, постановке целей и выбору путей их достижения, умеет анализировать логику рассуждений и высказываний (ОК-7);

общепрофессиональными компетенциями:

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (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.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 11 зачетных единиц, 396 часов. 2 сем, зачет. 3 сем, экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.11. «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 естественнонаучному и общетехническому циклу, в котором студент изучает фундаментальные основы естественных наук, таких как, математика, информатика, физика, химия и экология. 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

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (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 2 зачетные единицы – 72 часа .1 сем, зачет, 2 семестр-экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Теоретическая механика» относится к базовой части. 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 исчислений.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-б).

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.

4. **Общая трудоемкость дисциплины составляет – 216 часов, 6 зачетных единиц, 2,3 семест- экзамен.**



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.13. «Сопротивление материалов»

1. Цели и задачи дисциплины

Цель дисциплины «Сопротивление 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.

«Сопротивление материалов» базируется на знаниях, получаемых студентами из курсов математического анализа, физики, теоретической механики, материаловедения. Знания и навыки, получаемые при изучении дисциплины «Сопротивление материалов», широко используются в курсе «Железобетонные конструкции» и во многих специальных дисциплинах.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-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, 6 зачетных единиц, 3 семестр- зачет, 4 семестр- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.14. «Начертательная геометрия и инженерная графика»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь основной дисциплиной специальности. 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. Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» имеет своей целью дать студентам знания в области составления и чтения технических чертежей.

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 подготовки специалиста

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь основной дисциплиной специальности. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по применению технических чертежей при конструировании машиностроительного оборудования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

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. 1 сем, экзамен. 2 сем, зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

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

1. Цели и задачи дисциплины

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 подготовки специалиста

Дисциплина Метрология, стандартизация и сертификация относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых естественнонаучных и технических дисциплин. 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 Наземные транспортно-технологические средства:

в) Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

- способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.9).

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, 4 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.16 «Физическая культура и спорт»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины Физическая культура и спорт 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

Физическая культура и спорт относится к базовой части учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- 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;
- массовый спорт, студенческий спорт, спорт высших достижений, системы физических упражнений и мотивация их выбора.

Уметь:

- использовать средства и методы физической культуры в развитии и формировании основных физических качеств и свойств личности;
- использовать виды, формы и средства физической культуры для самоопределения в ней, творческого развития 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;
- самооценки работоспособности, усталости, утомления применения средств физической культуры для их коррекции;
- оценки состояния здоровья, физического развития, функционального состояния и физической подготовленности;
- 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. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 400 часов.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.17 «Компьютерная графика»

1. Цели и задачи изучения дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Компьютерная графика» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» является получение и освоение студентами знания о теоретических основах программирования. Основная задача привить навыки разработки алгоритмов и программ для ЭВМ, провести практические занятия с разработками к настоящему времени программами для предприятий строительно-дорожных машин.

2. Место дисциплины в структуре ООП.

Дисциплина «Компьютерная графика» находится в вариативной части ООП ВО (Б1.Б.17). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Математика», «Информатика», «Инженерная графика», «Начертательная геометрия».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью созавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: теорию и практику разработки математических алгоритмов и вычислительных программ для ЭВМ, области применения этих программ по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»

уметь: разрабатывать алгоритмы для технической эксплуатации автомобилей, составлять конкретные программы по подвижному составу.

владеть: методикой и практикой разработкой алгоритмов и вычислительных программ для предприятий СДМ.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.18 «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 подготовки специалиста

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-б);

в) профессиональные компетенции (ПК):

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15).

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 144 часов, 4 зачетных единиц, 3 и 4 семестр - зачеты.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.19 «Детали машин и основы конструирования».

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины является получение студентам углубленных знаний о кон-
струкциях, типаже, критериях работоспособности и теории работы составных частей ма-
шин, методах расчета деталей машин в совместной работе и привитие навыков конструи-
рования, т.е. изучение общих методов инженерных расчетов и проектирования на базе ти-
повых элементов машин.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Детали машин и основы конструирования» относится к базовой части. Она
обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых естественнонаучных и технических дисциплин.
Изучение дисциплины направлено на приобретение первых навыков технических иссле-
дований, закрепляемых на обязательной технической практике.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя спе-
циальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

в) профессиональные компетенции (ПК):

способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических
средств и их технологического оборудования (ПК-12);

способностью организовывать процесс производства узлов и агрегатов наземных транс-
портно-технологических средств и комплексов (ПК-13).

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 дорож-
 ных машин, их свойства и области применения; принципы расчета и конструирования де-
 талей 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 тре-
 бования прочности, надежности, технологичности, экономичности, стандартизации и
 унификации, охраны труда, промышленной эстетики; выбирать наиболее подходящие ма-
 териалы 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 тре-
 бованиями ЕСКД.

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

4. Общая трудоемкость дисциплины 180 часов, 5 зачетных единиц. 5 семестр зачет, 6
 семестр экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.20 «Гидравлика и гидравлический привод»

1.Цели дисциплины

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

2.Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Гидравлика и гидравлический привод» относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

в) Профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

-способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных, дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);

-способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.9);

-способность организовать технический контроль при исследовании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.12).

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.

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

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 4 зачетных единиц, 3 семестр-экзамен, 4 семестр-зачет.

АННОТАЦИЯ



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

по дисциплине Б1.Б.21 «Теплотехника»

1. Цель дисциплины

Основными целями изучения дисциплины «Теплотехника» являются: изучение студентами законов термодинамики и преобразования энергии, основных законов и методов расчета тепло- и массопереноса в различных устройствах, применяющихся при эксплуатации машин, а также знакомство с энергетическими и экологическими проблемами использования и производства теплоты в автомобильном транспорте.

Актуальность. Теплотехника является общетехнической дисциплиной, которая занимает одно из центральных мест в инженерной подготовке бакалавров. Процессы получения, использования и переноса теплоты имеют место практически во всех технических устройствах и технологических процессах современной техники.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Теплотехника» относится к базовой части учебного плана (Б1.Б.21).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Программа дисциплины Б1.Б.21 «Теплотехника» устанавливает минимальные требования к результатам обучения студента:

Общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

Общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);

- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6).

4. Содержание дисциплины:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 4 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.22. «Материаловедение»

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины направлено формирование знаний методам 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 процес-сах, протекающих в исходных и промежуточных материалах в ходе формирования конеч-ных продуктов.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Материаловедение» относится к базовой части. Дисциплина "Материа-ловедение" 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 ВПО по направлению Наземные транспортно-технологические средства:

а) общекультурных (ОК):

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населе-ния от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

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

Уметь: оценить поведение материала и причины отказов деталей машин при воз-действии 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- за-чет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.23. «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" - основная в общем цикле технических дисциплин при подготовке специалистов по многоуровневой образовательно-профессиональной структуре вузов. 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 Наземные транспортно-технологические средства:

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

в) профессиональные компетенции (ПК):

- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11).

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
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.24 «Электротехника, электроника и электропривод»

1. Цель и задачи дисциплины

Целью дисциплины «Электротехника, электроника и электропривод» 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.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Электротехника, электроника и электропривод» относится к базовой части учебного плана. 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 Наземные транспортно-технологические средства:

а) общекультурных (ОК):

- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

б) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.7);

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 108 часов, 3 зачетных единиц, 5 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.25 «Эксплуатационные материалы»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Эксплуатационные материалы» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» 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 базовой части ООП ВО (Б1.Б.25).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

в) профессиональных (ПК):

- способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК- 18);

г) профессионально-специализированных (ПСК):

– способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.9).

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплины место Б1.Б.26. «Основы научных исследований».

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Основа научных исследований» 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 подготовки специалиста

Дисциплина «Основа научных исследований» относится к базовой части ООП ВО.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);

- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: научные методы, термины, проведение анализа состояния и перспектив развития научно-исследовательской деятельности, основные положения организация 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. Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 6 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.27 «Надежность механических систем»

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Надежность механических систем» являются: подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач оптимизации надежности на стадии эксплуатации систем, упрощение оценки надежности систем механического управления.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Надежность механических систем» относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.27) при изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Детали машин и конструирования», «Конструкции ПТСДСиО» «Теория механизмов и машин»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

б) общепрофессиональных (ОПК):

способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-б);

в) профессиональных (ПК):

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15).

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. 9А семестры-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины место Б1.Б.28 «Системы автоматизированного проектирования ПТС-
ДСиО»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования ПТСДСиО» является получение студентами знаний об общих вопросах автоматизированной деятельности предприятий, сведения о проектировании технических объектов; техническое обеспечение САПР; лингвистическое обеспечение САПР; математические модели объектов проектирования.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Системы автоматизированного проектирования ПТСДСиО» относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.28).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Системы автоматизированного проектирования»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

б) общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7);

в) профессионально-специализированные компетенции (ПСК):

- способность разрабатывать технологическую документацию для производства. Модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.8);

- способность проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.10);

- способностью организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования (ПСК-2.11).

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: основные принципы, задачи и этапы подготовки автоматизированного проектирования по видам производств и по видам технологий.

уметь: разбираться в вопросах автоматизированного планирования транспортно-технологическими процессами, ориентироваться в вопросах организации и оплаты труда в условиях рыночной экономики и перехода к ней.

владеть: использовать компьютерную, информационную технику и технологии, методами организации и планирования производственными процессами, методами организации труда и заработной платы, формирование складских запасов.

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 144 часов, 4 зачетных единиц, 8 сем- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.29 «Конструкции подъемно-транспортных, строительных, до-
рожных средств и оборудования»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкции ПТСДСиО» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовки специалистов «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования» находится в базовой части ООП ВО. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Устройство двигателей», «Теория машин и механизмов», «Сопrotивление материалов», «Детали машин и основы конструирования»,

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) профессиональных (ПК):

- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

б) профессионально-специализированных (ПК):

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);

– способностью организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ(ПСК-2.11).

В результате освоения дисциплины студент 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.

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

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.30 «Грузоподъемные машины и оборудование».

1. Цели освоения дисциплины

Целями дисциплины являются: подготовка студентов различать роль и место грузоподъемных машин в подъемно-транспортных и перегрузочных технологиях; общее устройство, классификация; подъемники, домкраты, тали, лебедки, грузоподъемные краны.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста.

Дисциплина «Грузоподъемные машины и оборудование» относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.30).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общепрофессиональных (ОПК):

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3);

б) профессиональных (ПК):

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);

В) профессионально-специализированных (ПСК):

– способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.9);
– способностью организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.11).
- способность организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.12).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать: виды и режимы нагружения машин, их механизмов и металлоконструкций; действующие нагрузки, их разновидности, расчетные случаи нагружения; основы расчета на прочность и выносливость; грузозахватные приспособления;

Уметь: определять динамические нагрузки грузоподъемных машин, расчетные динамические схемы, методы теоретического и экспериментального определения динамических характеристик грузоподъемных машин.

Владеть: современными средствами вычислительной техники для решения задач и определять динамические нагрузки грузоподъемных машин надежности механических систем навыками самостоятельной постановки задач и принятия рациональных инженерных решений.

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.31 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 Наземные, транспортно-технологические средства специализации №2 «Подъемно-транспортные, строительно-дорожные машины и оборудование» 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 Строительная механика и металлические конструкции относится к базовой части ООП ВО (Б1.Б.31). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: физика, математика, математическое моделирование, сопротивление материалов, теоретическая механика.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Строительная механика и металлические конструкции подъемно-транспортных и строительно-дорожных машин. Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению: строительство

б) профессиональных (ПК):

– способностью проводить стандартные испытания средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.9).

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.

6. **Структура и содержание.** Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц, 72 часов. 5 семестр- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.Б.32 «Машины и оборудования непрерывного транспорта»**

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Машины и оборудования непрерывного транспорта» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования» являются: подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам назначения и классификации машин непрерывного транспорта; режимы работы и условия эксплуатации.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Машины и оборудования непрерывного транспорта» относится к базовой части ООП ВО (Б1.).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Машины и оборудования непрерывного транспорта»

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

б) профессиональных (ПК):

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

в) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.12).

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 основы расчета и конструирования, пользоваться справочной и специальной литературой, грамотно выполнять задания по дисциплинам учебного процесса, применять знания дисциплин по межпредметной взаимосвязи.

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

4. Структура и содержание дисциплины «Машины и оборудования непрерывного транспорта». Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов. 8 семестр -экзамен, КП.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.Б.33 Строительно-дорожные машины и оборудование**

1. Цели и задачи дисциплины

Изучение дисциплины направлено на приобретение знаний в области строительно-дорожных машин, общие сведения о системах машин для комплексной механизации основных строительных процессов, теория взаимодействия рабочих органов с материалами, производства строительных работ при добыче и обогащении рудных и нерудных материалов.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Строительно-дорожные машины и оборудование** относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

б) профессионально-специализированных (ПК):

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);
- способностью организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ(ПСК-2.11);
- способность организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: общие сведения о системах машин для комплексной механизации основных строительных процессов, машины для производства земляных работ, теория взаимодействия рабочих органов с грунтом, машины для производства подготовительных и основных земляных работ, машины для производства погрузочно-разгрузочных и транспортных работ в строительстве, машины и оборудование для устройства оснований и фундаментов, производства бетонных, дорожных, а также карьерных работ при добыче и обогащении рудных и нерудных материалов

Уметь; производить расчет основных элементов машин для производства земляных работ, их устройство, основы расчета и конструирования машины для производства подготовительных и основных земляных работ, машины для производства погрузочно-разгрузочных и транспортных работ в строительстве, машины и оборудование для устройства оснований и фундаментов, производства бетонных, дорожных.

Владеть: теорией и основами эксплуатации строительных и дорожных машин.

4. Структура и содержание дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц, 252 часов. 7 семестр - зачеты, 8 семестр- экзамен. КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.Б.34 Энергетические установки ПТСДСиО**

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Энергетические установки ПТСДСиО** относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых технических дисциплин в области применения новых энергетических установок. **Энергетические установки ПТСДСиО** имеет своей целью дать студентам знания в области нетрадиционной энергетики, которые включают в себя возобновляемые, вторичные возобновляемые, нетрадиционные технологии использования невозобновляемых и возобновляемых источников энергии, энергетические установки (преобразователи), которые существуют независимо от вида энергии.

В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах нетрадиционного получения энергии при помощи различных установок..

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Энергетические установки подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования** относится к базовой части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь основной дисциплиной. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по применению энергетических установок и преобразование энергии из более доступного материала.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессионально-специализированных (ПК):

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Возобновляемые источники энергии, вторичные возобновляемые источники энергии, энергетические установки, нетрадиционные технологии использования не возобновляемых и возобновляемых источников энергии,

Уметь; пользоваться методами и средствами измерения энергии,

Владеть: информацией по новейшим технологиям и оборудованию по получению нетрадиционных видов энергетики.

4. Структура и содержание дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 6 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.35 «Электрооборудование ПТСДСиО»

Целью освоения дисциплины «Электрооборудование ПТСДСиО» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные средства и оборудование» является анализ и синтез систем энергоснабжения, пуска двигателя, зажигания, контрольно-измерительных приборов, освещения, сигнализации, а также факторов, определяющих развитие новых конструкций.

Дисциплина «Электрооборудование ПТСДСиО» находится в базовой части ООП ВО (Б1.Б.35). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика», «Химия», «Электроника» Теоретические разделы, который должен знать студент дисциплину «Электрооборудование подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования»: 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 ВПО по направлению Наземные транспортно-технологические средства:

б) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.7).

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 часов, 4 зачетных единиц, 5 семестр- экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Б1.Б.36 КОНСТРУКЦИОННЫЕ И ЗАЩИТНО-ОТДЕЛОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

Целью дисциплины является формирование студент знаний и навыков, позволяющих свободно владеть сложным комплексом предъявляемых к качеству современных кон-
струкционных и защитно-отделочных материалов, а также организацией их рационального
применения с учетом экономических и экологических факторов

При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Физика» «Химия»,
«Техническая термодинамика и теплопередача», «Техническая механика», «Материалове-
дение», «Технология конструкционных материалов».

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компе-
тенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению Наземные транспортно-
технологические средства:

б) профессиональных (ПК):

способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании,
производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их техно-
логического оборудования (ПК-15);

способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования
оборудования (ПК-17).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: действующие классификации и обозначения конструкционных и защитно-
отделочных материалов в соответствии с нормативно-технической документацией, рацио-
нальное применение материалов, используемых на транспорте, в соответствии с моделями
автомобилей, тракторов и режимами эксплуатации, климатическими условиями;

Уметь: самостоятельно изучать различные виды конструкционных и защитно-отделочных
материалов, анализировать их достоинства и недостатки, давать им сравнительную оцен-
ку, быть подготовленным к эффективному применению конструкционных и защитно-
отделочных материалов исходя из современных эксплуатационных, экономических и эко-
логических требований, определять экспериментально основные показатели качества кон-
струкционных и защитно-отделочных материалов.

Владеть: сведениями об эффективном использовании конструкционных и защитно-
отделочных материалов, навыками пользования современной аппаратурой, стендами и
научным оборудованием для проведения испытаний и обработки результатов, способно-
стью прогнозирования экономических и экологических последствий применения конкрет-
ных конструкционных и защитно-отделочных материалов, методами организации и про-
ведения испытаний материалов для определения основных показателей и характеристик с
целью их оптимизации применительно к условиям эксплуатации.

4. Структура и содержание дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины 108 часов, 3
зачетных единиц, 7 семестр- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.37 Эксплуатация ПТСДСиО

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Эксплуатация ПТСДСиО** относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых технических дисциплин. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин имеет своей целью дать студентам знания в области надежности машин и оборудования, характеристики действующих нагрузок их влияние на работу машин.

Изучение дисциплины направлено на приобретение навыков по техническому обслуживанию, текущему, среднему, регламентированному, капитальному ремонту. Приобретенные знания закрепляются производственными и преддипломной практикой.

В задачи дисциплины входит получение более углубленное изучение сведений о сборке подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин при монтаже; виды испытаний машин при вводе в эксплуатацию, правила безопасной работы, основы технического диагностирования деталей, механизмов и несущих конструкций.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования** относится к базовой части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь фундаментальной дисциплиной.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

б) профессиональных (ПК):

способностью проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования наземных транспортно-технологических средств, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе (ПК-11);

способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14).

проектно-конструкторская деятельность:

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: общую характеристику надежности машин.

Уметь: определить нагрузки, действующие на работу машины при помощи измерительных приборов.

Владеть: способами определения, нормирования и оптимизации показателей надежности.

4. Структура и содержание дисциплины **Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования**. Общая трудоемкость дисциплины составляет 252 часов, 7 зачетных единиц, 6 семестр-зачет, 7 семестр-экзамен, КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.Б.38 Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строитель-
ных и дорожных средств и оборудования**

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Ремонт и утилизация ПТСДСиО** относится к базовой части. Ремонт и утили-
зация подъемно-транспортных, строительных и дорожных средств и оборудования име-
ет своей целью дать студентам знания в области технологических процессов, ремонта де-
талей, а также утилизации техники после списания с производства.

В задачи дисциплины входит получение более углубленного изучения сведений о методах
и средствах обработки и ремонта деталей, методах утилизации отходов..

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Ремонт и утилизация подъемно-транспортных, строительных и дорож-
ных средств и оборудования** относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компе-
тенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению Наземные транспортно-
технологические средства:

б) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модерни-
зации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и авто-
матизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.7).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: основные понятия о производственном и технологическом процессах; структура
технологического процесса; типы производств; наименование, предназначение оборудо-
ваний для обработки деталей, методы и средства измерений, требования и технологиче-
ская документация, стандарты ЕСТД; технология механической обработки деталей, виды
обработки деталей, основы хранения техники.

Уметь: производить измерения, восстановление, обработку деталей и узлов, *производить*
выбор заготовок; пользоваться оборудованием и оснасткой для восстановления деталей и
агрегатов, технологической документацией, стандартами ЕСТД.

Владеть: основные понятия о производственном и технологическом процессах.

4. Структура и содержание дисциплины Ремонт и утилизация ПТСДСиО:

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.39 «Правила дорожного движения»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Правила дорожного движения» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» 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 базовой части ООП ВО. При изучении данной дисциплины необходимо освоение законов и, правил и требований РФ и Республики Тыва, умение пользоваться компьютерными устройствами как пользователь.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

а) общекультурных (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-7);

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

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 – 72, 2 зачетных единиц, 4 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.40 «Конструкция наземных транспортно-технологических средств».

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» находится в базовой части ООП (Б1.Б.40).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины б) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10);
- способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);
- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);

в) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);
- способностью организовывать работу по эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.11).

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. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 8 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.41 «Теория наземных транспортно-технологических средств»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Теория наземных транспортно - технологических средств** относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых технических дисциплин. **Теория наземных транспортно - технологических средств** имеет своей целью дать студентам теоретические знания в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования. Отражены основные принципы теоретических знаний в области эксплуатации средств и оборудования, классификация, основные направления развития, циклы работы поршневых двигателей; характеристики транспортных двигателей; крутильные колебания; системы, обслуживающие двигатель; газотурбинные двигатели и их развитие.

В задачи дисциплины входит получение теоретических знаний в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Теория наземных транспортно - технологических средств** относится к базовой части учебного цикла профессиональных дисциплин, являясь главной дисциплиной. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей. Изучение дисциплины направлено на приобретение навыков практического применения знаний во время производственных практик.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью организовывать работу по эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и комплексов (ПК-14);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теории поршневых комбинированных и газотурбинных двигателей: классификация; основные направления развития, основные показатели и требования к двигателям транспортных машин.

Уметь; производить обслуживание двигателей, разбираться газотурбинными двигателям и заниматься их развитием

Владеть: циклом работы поршневых двигателей, технологическая документация, стандарты ЕСТД .

4. Структура и содержание дисциплины Теория наземных транспортно - технологических средств:

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц, 144 часов. 7 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.42 «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 Наземные транспортно-технологические средства специализация «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование».

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 Наземные транспортно-технологические средства профиль «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование»:

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);
- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);

в) профессиональных (ПК):

способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (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 2 зачетных единиц, 72 часов. 5 сем – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.Б.43 «Проектирование производственно-технической базы СДМ»

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Проектирование производственно-технической базы СДМ» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные строительные средства и оборудование» является подготовка студентов по теоретическим основам и практическим навыкам для решения задач проектирования и развития производственно-технической базы (ПТБ) строительно-дорожных машин предприятий.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Проектирование производственно-технической базы СДМ» относится к базовой ООП (Б1.Б.43.).

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) общепрофессиональных (ОПК):

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);

в) профессиональных (ПК):

- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

В результате освоения дисциплины студент должен:

знать: современное состояние, пути и перспективы развития ПТБ предприятий ПТС-ДСиО, 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 180 часов, 5 зачетных единиц. 8 семестр-зачет, 9 семестр - экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

По дисциплине Б1.Б.44 Производственное планирование дорожно- транспортных организаций

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование теоретических знаний и навыков выбора альтернативных вариантов организации производства в дорожно-транспортных организациях.

Задачи – формирование знаний в области организации основных и вспомогательных производств на предприятиях лесного комплекса; освоение разработки планов экономического развития; принятия управленческих решений и оценки их экономической эффективности; формирование навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности менеджера в условиях рынка.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина Б1.Б.44 Производственное планирование дорожно-транспортных организаций относится к базовой части учебного плана.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 72 часов, 2 зачетных единиц. 6 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.45 «Устройство тракторов и автомобилей».

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Устройство тракторов и автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные средства и оборудование» является получение студентами системы знаний об устройстве тракторов и автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Устройство тракторов и автомобилей» относится к базовой части ООП (Б1.Б.45). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Двигатели СДМ», «Химия», «Физика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12);
- способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15).

В результате освоения дисциплины студент должен:

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

Уметь: идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях тракторов и 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 и их технологического оборудования (ПК-15);

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

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость - 108 часов, 3 зачетных единиц, 3 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплина Б1.Б.46 «Теория подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Теория ПТСДСиО** обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых технических дисциплин. **Теория ПТСДСиО** имеет своей целью дать студентам теоретические знания в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования. Отражены основные принципы теоретических знаний в области эксплуатации средств и оборудования.

Изучение дисциплины направлено на приобретение навыков по теоретического материала агрегатов машин и транспортных средств, также приобретенные знания закрепляются производственной и преддипломной практикой.

В задачи дисциплины входит получение теоретических знаний в области подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Теория ПТСДСиО» относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по техническому обслуживанию и ремонту автомобилей.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: теории поршневых комбинированных и газотурбинных двигателей: классификация; основные направления развития, основные показатели и требования к двигателям транспортных машин, топлива и окислители, характеристики транспортных двигателей, крутильные колебания, системы

Уметь; производить обслуживание двигателей, разбираться газотурбинными двигателям и заниматься их развитием

Владеть: циклом работы поршневых двигателей, технологическая документация, стандарты ЕСТД.

4. Структура и содержание дисциплины:

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.47 Патентоведение

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель дисциплины: основной целью изучения дисциплины «Патентоведение» является повышение качества подготовки дизайнеров путем освоения методов анализа создаваемых дизайнерских и технических решений и выработки умений защищать свои разработки как объекты интеллектуальной собственности.

Задачи дисциплины: показать практическую важность своевременного оформления патентных прав на объекты промышленной собственности для обеспечения преимущества в конкурентной борьбе между товаропроизводителями и защиты от недобросовестных конкурентов.

2. Место дисциплины в ООП

Дисциплина Патентоведение относится к базовой части учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК7);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);
- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы и 108 часа. 9 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.Б.48 Основы инженерного творчества

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины

Цель: формирование у студентов базовых знаний по планированию на СДМ, предвидение производственных рисков и их предотвращение, разработка стратегии предприятия.

Задачи: ознакомление с методами планирования, виды планов, структура планов.

2. Место дисциплины в ООП

Дисциплина Основы инженерного творчества относится к базовой части учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК7);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);
- способностью на научной основе организовать свой труд, самостоятельно оценивать результаты своей деятельности (ОПК-5);
- способностью самостоятельно или в составе группы вести научный поиск, реализуя специальные средства и методы получения нового знания (ОПК-6);
- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 8 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

Аннотация

Дисциплина «Практикум по русскому языку» относится к вариативной части обяза-
тельных дисциплин (Б1.) направления подготовки 23.05.01 Наземные транспортно-
технологические средства, Специализация «Подъемно-транспортные, строительные, до-
рожные средства и оборудование».

Цель рабочей программы по дисциплине «Практикум по русскому языку» - формиро-
вание 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 литератур-
ного языка, но и как речи целесообразной, стилистически и ситуативной уместной, выра-
зительной, эстетически и этически выдержанной

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

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

общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности,
толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные раз-
личия (ОПК-3).

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и
использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых
областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4);

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
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.2 «История Тувы»

1. Цели освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины Истории Тувы является формирование у будущих историков прочных представлений об основных этапах и содержании истории родного края, овладеть теоретическими основами и методологией ее изучения.

Задачи дисциплины:

– на примерах из различных эпох показать органическую взаимосвязь истории России и Тувы, в этом контексте проанализировать общее и особенное в отечественной истории; уяснить, по каким проблемам истории Тувы ведутся сегодня споры и дискуссии в отечественной историографии; показать место истории в обществе, формирование и эволюцию исторических понятий и категорий; определить место и роль истории Тувы и историографии в российской науке.

2. Место дисциплины в структуре ООП специалитета:

Дисциплина «История Тувы» относится к вариативной части.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3);

готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать: место и роль Тувы в составе демократической России; географические, этносоциальные и культурные факторы становления и развития Тувинской государственности, самобытный характер ее формирования, оценить героизм и мужество тувинского народа в защите государственных интересов родного края; особенности экономического, политического, социального и духовного развития Тувы на разных этапах; основные положения конституций и других важных документов общереспубликанского значения; основное содержание культурной модернизации и процессов национально-культурного возрождения.

уметь: реально представлять экономическое и политическое положение республики, проблемы социокультурной сферы и религиозную ситуацию в ней на современном этапе; определять причинно-следственные связи происходящих современных событий; просто и доходчиво излагать свои представления в отношении событий недавнего прошлого и настоящего; оценивать позиции российских и региональных политических сил и их лидеров по вопросам региональной политики;

владеть навыками: работы с основными видами исторических источников; культуры устной и письменной речи; соблюдать научную этику в ходе дискуссий и написания научных работ, оценивать изучаемый вопрос с позиций его актуальности, новизны и научно-практической значимости; свободно ориентироваться в потоке научно-исторических знаний, пользоваться библиографическими указателями, научно-справочным аппаратом изданий, Интернетом;

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
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.3 «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:

Вариативная часть.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (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.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

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

Всего - 72 часов, из них самостоятельная работа -18ч, 7 семестр – лекций – 18ч, практических занятий – 36ч. 7 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.5 «Организация и планирование производства»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина **Организация и планирование производства** имеет своей целью дать студентам знания в области управления предприятиями различного вида собственности.

Изучение дисциплины направлено на приобретение навыков по организации производственного процесса и вспомогательного производства; организации и нормировании труда, заработной платы; планирование производственно-хозяйственной деятельности.

В задачи дисциплины входит более углубленное изучение сведений о управлении предприятиями и организациями на основе базовых знаний в области менеджмента.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Организация и планирование производства** относится к базовой части учебного цикла социально-экономических дисциплин, являясь фундаментальной дисциплиной. Она обеспечивает взаимосвязь всех изучаемых экономических дисциплин. Изучение дисциплины направлено на приобретение навыков практического применения знаний во время дипломной работы.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

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 2 зачетная единица, 72 часов. 7 сем- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.6 Единая транспортная система

1. Цель и задачи рабочей программы дисциплины «Единая транспортная система»

Цель: формирование у студентов базовых знаний по планированию на СДМ, предвидение производственных рисков и их предотвращение, разработка стратегии предприятия.

Задачи: ознакомление с методами планирования, виды планов, структура планов

2. Место дисциплины в ООП

Вариативная часть.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 8 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Программа учебной дисциплины Б1.В.ОД.7 «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 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

Учебным планом университета по направлению подготовки специалитета 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства».

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:

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);

способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16).

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетные единицы и 180 часов. 9 семестр – экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.8 «История строительного и дорожного машиностроения»

Целью освоения дисциплины «История СДМ» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» является изучение, начиная пятого века до н. э. и до 2000 г. историю развития строительно-дорожных машин, катков, автогрейдеров; конструкций автомобиля, кранов, двигателей различного поколения, организация производства автомобилей, технической эксплуатации, экономической эффективности транспорта. Дисциплина «История СДМ» находится в вариативной части ООП ВО. При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Введение в специальность», «Детали машин», «Физика», «Теоретическая механика», «Устройство тракторов и 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 СДМ» необходимо как предшествующая изучения и освоения современных конструкций автомобилей, строительно-дорожных машин, 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 ВПО по направлению Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-3).

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 обслуживании 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 обслуживании и технического ремонта, совершенствования оценки экономической эффективности.

4. Структура и содержание дисциплины

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.9 «Введение в специальность»

Целью освоения дисциплины «Введение в специальность» является дисциплиной по выбору гуманитарного, социального и экономического цикла специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» по направлению «Наземные транспортно-технологические средства»

Предмет курса – ознакомление студентов специальности «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование» с основами и направлением их будущей инженерной деятельности, содержанием и структурой учебного плана, в соответствии с которым организован учебный процесс в вузе.

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

а) общекультурных (ОК):

- способностью представить современную картину мира на основе целостной системы естественнонаучных и математических знаний, ориентироваться в ценностях бытия, жизни, культуры (ОК-1);
- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-5);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (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 обслуживании и технического ремонта, 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 обслуживании и технического ремонта, совершенствования оценки экономической эффективности.

Общая трудоемкость дисциплины составляет - 72 часа, зачетных единиц – 3. 1 сем, зачет.

Целями освоения дисциплины являются:



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.В.ОД.10 Производственное планирование в предприятиях СДМ**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель – формирование теоретических знаний и навыков выбора альтернативных вариантов организации производства на предприятиях СДМ.

Задачи – формирование знаний в области организации основных и вспомогательных производств на предприятиях лесного комплекса; освоение разработки планов экономического развития; принятия управленческих решений и оценки их экономической эффективности; формирование навыков самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности менеджера в условиях рынка.

2. Место дисциплины в ООП

Вариативная часть учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах жизнедеятельности (ОК-4);
- способностью составлять планы, программы, графики работ, сметы, заказы, заявки, инструкции и другую техническую документацию (ПК-16);
- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы и 108 часа. 5 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.11 Малая механизация в строительстве

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих сократить затраты ручного труда и повышения производительности труда при выполнении строительно-монтажных работ за счет улучшения обеспечения объектов строительства новыми, эффективными средствами малой механизации, а также улучшения их использования могут создаваться управления малой механизации.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Малая механизация в строительстве** относится к вариативной части учебного цикла профессиональных дисциплин. **Малая механизация в строительстве** имеет своей целью дать студентам знания в области повышения производительности труда при выполнении строительно-монтажных работ за счет улучшения обеспечения объектов строительства новыми, эффективными средствами малой механизации.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17);

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Сведения о новых средствах малой механизации, инструментах, оборудованях., правила технической эксплуатации

Уметь: проведение необходимых подготовительных работ и передача строительно-отделочных машин, оборудования, установок в эксплуатацию строительным организациям с обслуживающим персоналом управлений малой механизации

Владеть: выполнение отдельных видов работ,

7. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины 144 часов, 4 зачетных единиц, 8 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ «Деловой иностранный язык»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины *Деловой иностранный язык* являются: Обучить основам делового общения на иностранном языке в устной и письменной форме в типичных ситуациях. Научить специальному языку, применимому во всех видах бизнеса.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление студентов с основами делового общения на иностранном языке.
- Владение бизнес-лексикой и языковыми клише.
- Изучение вопросов, связанных с пониманием национально-исторических особенностей культуры Великобритании, США, Канады, Австралии и Новой Зеландии.
- Приобретение достаточно полного представления о бизнес-реалиях.
- Стимулирование самостоятельной деятельности по освоению содержания дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Деловой иностранный язык» относится к вариативной части дисциплин профессионального цикла.

Дисциплина обеспечивают углубленную подготовку студентов к разнообразной профессиональной деятельности, связанной с использованием знаний и умений в области иностранного языка в учреждениях образования, культуры, управления, в СМИ, в области межкультурной коммуникации, в различных областях экономической деятельности.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины *Деловой иностранный язык*

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности (ОПК-2).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы и 72 часа. 6 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.13 «Математическое моделирование»

1. Цель и задачи освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «Математическое моделирование» являются: ознакомле-ние студентов с основами математического аппарата, необходимого для решения как тео-ретических, так и практических задач;

- развитие логического мышления и повышение общего уровня математической культу-ры;
- 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 статисти-ки;
- формирование умений и навыков решать типовые задачи;
- формирование навыков работы со специальной математической литературой;
- формирование умений и навыков, позволяющих студентам грамотно применять в рам-ках своей специальности основные понятия математического анализа, алгебры, геомет-рии, теории дифференциальных уравнений, теории вероятностей и математической стати-стики.

2. Место дисциплины в структуре ООП:

Дисциплина «Математическое моделирование» относится к вариативной части.

3. Компетенции обучающегося.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компе-тенций в соответствии с ФГОС ВО по направлению Наземные транспортно-технологические средства:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информаци-онной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4).

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ОД.14 «Техническое черчение»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Техническое черчение» способствует формированию у студентов теоретических основ знаний и практических навыков для выполнения и чтения технических чертежей и эскизов деталей, составления конструкторской и технической документации. Дисциплина «Техническое черчение» имеет своей целью дать студентам знания в области составления и чтения технических чертежей.

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 подготовки специалиста

Дисциплина «Начертательная геометрия и инженерная графика» относится к базовой части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по применению технических чертежей при конструировании машиностроительного оборудования.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

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

способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

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 2 зачетных единиц, 72 часов. 2 сем-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.15 «Информационное обеспечение в системе транспор-
та»

1. Цели и задачи дисциплины.

Цели освоения дисциплины «Информационное обеспечение в системе транспорта» 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 специалиста дисциплина «Информационное обеспечение в системе транспорта» в соответствии с требованиями ООП ВО является одной из завершающих в формировании специалиста по подъемно-транспортным, строительным, дорожным машинам и оборудованию.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины занимают вопросы спутниковой навигации, ее использования для организации деятельности различных автотранспортных предприятий.

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

- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1);

- способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, способностью сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, способностью соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОПК-7).

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 2 зачетных единиц, 72 часов. 8 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ОД.16 Испытания подъемно-транспортных, строительных,
дорожных средств и оборудования

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина *Испытания ПТСДСиО* обеспечивает взаимосвязь изучаемых технических дисциплин в области применения испытательного и диагностического оборудования ПТСДСиО. *Испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования* имеет своей целью дать студентам знания испытания по разработке и выпуску изделий, испытательному оборудованию для систем и изделий автотранспортных средств.

В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах испытания подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования при помощи различных установок.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина относится к базовой части.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

способностью осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-11);

способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-12).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: понятие о надежности изделий, о диагностике, методах испытаний на прочность, жесткость, дефекты, повреждения, отказы, усталость, ресурс, изнашивание, сохранения, восстановления, прогнозирования.

Уметь; пользоваться методами и средствами измерения различных величин при испытаниях машин, производить расчеты.

Владеть: информацией по новейшим технологиям и оборудованию по получению информации о состоянии машин и оборудований, прогнозировать остаточный ресурс машины и оборудований.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 9 семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Дисциплины Конструирование и расчет наземных транспортно-технологических средств

1. Цели и задачи

Целью освоения дисциплины «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» в соответствии с требованиями ООП ВПО по подготовке инженера по специальности «Подъемно- транспортные, строительные, дорожные средства и оборудования» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей. Основными задачами изучения дисциплины являются:

- изучение законов движения автомобилей и взаимосвязь эксплуатационных свойств автомобилей с их техническими параметрами и конструктивными особенностями;
- умение формулировать требования к механизмам и системам автомобиля;
- изучение вопросов надежности,
- изучение влияние конструктивных параметров и рабочих процессов механизмов и систем, на эксплуатационные свойства автомобилей.

2. Место дисциплины в ООП

Дисциплина относится к вариативной части учебного плана обязательных дисциплин.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. А семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

Основы проектирования с использованием систем твердотельного моделирования

1. Цели дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- изучение систем твердотельного моделирования применяемых в транспортных и транспортно-технологических машинах;
- освоение будущими инженерами теоретических и практических основ по эффективному использованию твердотельного моделирования в транспортных и транспортно-технологических машинах;
- изучение способов использования систем твердотельного моделирования.

2. Место дисциплины

Основы проектирования с использованием систем твердотельного моделирования относится к вариативной части (обязательные дисциплины).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОПК-4).

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы и 144 часа. А семестр - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины **Б1.В.ОД.20 Электропривод и автоматизация машин**

1. Цели и задачи дисциплины

Цель и задачи рабочей программы дисциплины «Электропривод и автоматизация машин» Изучение этой дисциплины формирует совокупность умений и навыков для обеспечения высокой эффективности использования электрооборудования в области средств механизации, автоматизации строительства и дополняет их в части средств механизации подъемно - транспортных, погрузочно - разгрузочных и складских работ, так как многие виды СДМ наряду с их прямым назначением широко используются и в указанных целях.

Целями освоения дисциплины «Электропривод и автоматизация машин» является формирование у студентов комплекса знаний, позволяющих грамотно выбрать электрооборудование, электроприводы и средства автоматизации строительных машин.

Задачи дисциплины является формирование у студентов системного инженерного мышления и мировоззрения в области выбора, использования и эксплуатации электрооборудования и электроприводов на основе знания современных методов расчета, конструирования и проектирования, включая автоматизированное.

2. Место дисциплины в ООП

Дисциплина Б1.В.ОД.20 Электропривод и автоматизация машин относится к вариативной части (обязательные дисциплины).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

б) профессионально-специализированных (ПСК):

- способность разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных, строительных и дорожных работ (ПСК-2.7).

4. Содержание дисциплины

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



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту»

1. Цели и задачи

Целью дисциплины является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей профессиональной деятельности.

Для достижения поставленной цели предусматривается решение следующих воспитательных, образовательных, развивающих и оздоровительных задач: - понимание социальной роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; - знание научно-биологических и практических основ физической культуры и здорового образа жизни; - формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое самосовершенствование и самовоспитание потребности в регулярных занятиях физическими упражнениями и спортом; - овладение системой практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, качеств и свойств личности, самоопределение в физической культуре и спорте; - приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение общей и профессионально-прикладной физической подготовленности, определяющей психофизическую готовность студента к будущей профессии; - приобретение опыта творческого использования физкультурно-спортивной деятельности для достижения жизненных и профессиональных целей.

2. Место дисциплины в ООП

Элективные курсы по физической культуре и спорту относится к дисциплинам по выбору вариативной части учебного плана.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины:

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

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

4. Содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 328 часа. 1,2,3,5,6 семестры - зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.1.1 «Гидравлические и пневматические системы СДМ»

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.1.1 Гидравлические и пневматические системы СДМ относится к обязательным дисциплинам вариативной части учебного плана.

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

1.3. Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТМО», «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 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»:

в) профессиональные (ПК):

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

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 гидropередат; 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, КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.1.2 «Гидравлика и пневматика автомобилей»

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.1.2 «Гидравлика и пневматика автомобилей» относится к вариативной части дисциплина по выбору.

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

1.3. Дисциплина создает теоретическую и практическую основу для изучения следующих дисциплин учебного плана: «Конструкция и эксплуатационные свойства ТИТТ-МО», «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 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»:

в) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

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, КР.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.2.1 «Проектирования дорог и мостов»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Проектирования дорог и мостов» относится к вариативной части. «Проектирования дорог и мостов» имеет своей целью дать студентам знания в области проектирования, конструирования и расчета подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования.

В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах проектирования с расчетом силовых передач, устойчивости и расчетов на прочность.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Проектирования дорог и мостов» относится к вариативной части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по разработке, расчету, конструированию, экспериментальным исследованиям, эксплуатации и ремонт дорожных машин, разработку и внедрение технологических процессов с их применением, методы расчета электрического, гидравлического привода и расчета конструкций с применением алгоритмов и программ на ЭВМ.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Сведения по конструированию и расчету подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования, оборудования для строительства монолитных цементобетонных покрытий, летнего зимнего содержания дороги их ремонта, машин в северном исполнении

Уметь; производить разработку, расчет, конструирование, экспериментальные исследования, эксплуатация и ремонт дорожных машин, разработку и внедрение технологических процессов с их применением, расчет электрического, гидравлического привода и расчет конструкций с применением алгоритмов и программ на ЭВМ

Владеть; программами ЭВМ для расчета электрического, гидравлического привода и расчета конструкций.

4. Структура и содержание дисциплины: *Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 7 семестр – зачет.*



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.2.2 «Проектирования автомобильных дорог»

1. Цели и задачи дисциплины

Дисциплина «Проектирования автомобильных дорог» относится к вариативной части. «Проектирования дорог и мостов» имеет своей целью дать студентам знания в области проектирования, конструирования и расчета подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования.

В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах проектирования с расчетом силовых передач, устойчивости и расчетов на прочность.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Проектирования автомобильных дорог» относится к вариативной части. Она обеспечивает взаимосвязь изучаемых дисциплин по разработке, расчету, конструированию, экспериментальным исследованиям, эксплуатации и ремонт дорожных машин, разработку и внедрение технологических процессов с их применением, методы расчета электрического, гидравлического привода и расчета конструкций с применением алгоритмов и программ на ЭВМ.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

б) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Сведения по конструированию и расчету подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования, оборудования для строительства монолитных цементобетонных покрытий, летнего зимнего содержания дороги их ремонта, машин в северном исполнении

Уметь; производить разработку, расчет, конструирование, экспериментальные исследования, эксплуатация и ремонт дорожных машин, разработку и внедрение технологических процессов с их применением, расчет электрического, гидравлического привода и расчет конструкций с применением алгоритмов и программ на ЭВМ

Владеть; программами ЭВМ для расчета электрического, гидравлического привода и расчета конструкций.

4. Структура и содержание дисциплины: *Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 7 семестр – зачет.*



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.3.1 Промышленно-транспортная экология

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Промышленно-транспортная экология» 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 подготовки специалиста

Дисциплина Промышленно-транспортная экология относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ДВ.3.1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

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

способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК- 18).

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; 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. Структура и содержание дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, 2 зачетных единиц, 9 семестр -зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.3.2 Экология на предприятиях СДМ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью освоения дисциплины «Экология на предприятиях СДМ» 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 подготовки специалиста

Дисциплина Экология на предприятиях СДМ относится к вариативной части ООП ВО (Б1.В.ДВ.3.1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Охрана труда».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компетенций:

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

способностью освоить основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-8);

способностью организовывать мероприятия по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций (ПК- 18).

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; 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. Структура и содержание дисциплины. Общая трудоемкость дисциплины составляет – 72 часов, 2 зачетных единиц, 9 семестр -зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.4.1 «Конструирование подъемно-транспортных, строитель-
ных, дорожных средств и оборудования»

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструирование ПТСДСиО» в соответствии с требовани-
ями ООП ВО по подготовки специалистов «Подъемно-транспортные, строительные, до-
рожные средства и оборудования» является получение студентами системы знаний о кон-
струировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей и оборудования.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Конструкции подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и
оборудования» находится в базовой части ООП ВО. При изучении данной дисциплины
необходимо освоение дисциплины «Устройство двигателей», «Теория машин и механиз-
мов», «Сопrotивление материалов», «Детали машин и основы конструирования», «Кон-
струкции наземных транспортно-технологических средств»

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование элементов следующих компе-
тенций:

а) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модер-
низации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-
технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать: классификацию, требования к конструкции автомобилей, их узлов, агрегатов, си-
стем; компоновочные схемы автомобилей и их особенности, ремонтпригодности, ресур-
са, срока службы, нагрузочных режимов, рассчитывать элементы конструкций и механиз-
мы автомобилей на прочность, жесткость и долговечность;

Уметь: выполнять чертежи деталей и сборочных единиц в соответствии с требованиями к
конструкторской документации, пользоваться современными средствами информацион-
ных технологий и машинной графики; пользоваться справочной литературой по направ-
лению своей профессиональной деятельности.

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

4. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 9 сем-
зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.4.2 «Конструирование наземных транспортно-технологических средств».

1. Цели и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Конструирование наземных транспортно-технологических средств» является получение студентами системы знаний о конструировании и методов расчета деталей, узлов и агрегатов автомобилей.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Конструкция наземных транспортно-технологических средств» находится в вариативной части ООП (Б1.В.ДВ.4.2).

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины б) профессиональных (ПК):

- способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования (ПК-10).

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. Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов. 9 семестр-зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.5.1 «Устройство двигателей СДМ».

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Устройство двигателей СДМ» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные средства и оборудование» является получение студентами системы знаний об устройстве двигателей строительно-дорожных машин

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Устройство двигателей СДМ» относится к вариативной части ООП (Б1.В.ДВ.5.1). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Двигатели СДМ», «Химия», «Физика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);

В результате освоения дисциплины студент должен:

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

Уметь: идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях тракторов и 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 и 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 час, зачетных единиц – 3. 6 семестр - экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

дисциплины Б1.В.ДВ.5.2 «Устройство двигателей СДМ».

1. Цели и задачи дисциплины.

Целью освоения дисциплины «Двигатели тракторов и автомобилей» в соответствии с требованиями ООП ВО по подготовке инженера по специальности «Подъемно-транспортные, строительные средства и оборудование» является получение студентами системы знаний об устройстве двигателей строительно-дорожных машин

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина «Двигатели тракторов и автомобилей» относится к вариативной части ООП (Б1.В.ДВ.5.2). При изучении данной дисциплины необходимо освоение дисциплины «Двигатели СДМ», «Химия», «Физика».

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

- способность осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства и эксплуатации средств механизации и автоматизации подъемно-транспортных строительных и дорожных работ и их технологического оборудования (ПСК-2.8);

В результате освоения дисциплины студент должен:

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

Уметь: идентифицировать и классифицировать механизмы и устройства, используемые в конструкциях тракторов и 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 и 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 час, зачетных единиц – 3. 6 семестр - экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по учебной дисциплине Б1. В.ДВ.6.1 «Охрана труда на АТП»

Целью освоения дисциплины «Охрана труда на АТП» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» 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.В.ДВ.6.1.

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. А сем- за- чет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по учебной дисциплине Б1. В.ДВ.6.2 «Нормативы по охране труда»

Целью освоения дисциплины «Нормативы по охране труда» в соответствии с требованиями ООП ВО по направлению подготовки 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» 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 «Нормативы по охране труда» относится к вариативной части Б.1.В.ДВ.6.2.

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. А сем- зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.7.1 РЕСУРСОСБЕРЕЖЕНИЕ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ СИСТЕМ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих рассмотреть вопросы создания средств и методов снижения уровня загрязнения окружающей среды, а также основные направления снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду. Изучение дисциплины направлено на приобретение основных навыков по ресурсосбережению при эксплуатации, ремонте подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования, оборудования. В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах снижения экологического ущерба от транспорта.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Ресурсосбережение транспортно-технологических систем** относится к вариативной части. **Ресурсосбережение транспортно-технологических систем** имеет своей целью дать студентам знания в области суммарного экологического ущерба, причиняемого окружающей среде, и предотвращения истощения природных ресурсов при реализации жизненных циклов транспорта, инженерных сооружений с использованием малоотходных и ресурсосберегающих технологий.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Сведения о природоохранных мероприятиях в дорожно-транспортном комплексе.

Уметь; производить расчет, экспериментальные исследования в области экологии.

Владеть; программами ЭВМ для расчета вредного воздействия на живой организм от транспорта.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 144 часов, 4 зачетных единиц, 9 семестр-экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

ДИСЦИПЛИНЫ Б1.В.ДВ.7.2 РЕСУРСЫ НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СДМ

1. Цели и задачи дисциплины

Целью дисциплины является формирование у студентов знаний и навыков, позволяющих рассмотреть вопросы создания средств и методов снижения уровня загрязнения окружающей среды, а также основные направления снижения вредного воздействия транспорта на окружающую среду.

Изучение дисциплины направлено на приобретение основных навыков по ресурсосбережению при эксплуатации, ремонте подъемно-транспортных, строительно-дорожных средств и оборудования, оборудования. В задачи дисциплины входит более углубленное изучение о методах и средствах снижения экологического ущерба от транспорта.

2. Место дисциплины в структуре ООП подготовки специалиста

Дисциплина **Ресурсы на предприятиях СДМ** относится к вариативной части. **Ресурсы на предприятиях СДМ** имеет своей целью дать студентам знания в области суммарного экологического ущерба, причиняемого окружающей среде, и предотвращения истощения природных ресурсов при реализации жизненных циклов транспорта, инженерных сооружений с использованием малоотходных и ресурсосберегающих технологий.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

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

способностью организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования (ПК-15);

способностью разрабатывать меры по повышению эффективности использования оборудования (ПК-17).

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать: Сведения о природоохранных мероприятиях в дорожно-транспортном комплексе.

Уметь; производить расчет, экспериментальные исследования в области экологии.

Владеть; программами ЭВМ для расчета вредного воздействия на живой организм от транспорта.

4. Структура и содержание дисциплины.

Общая трудоемкость дисциплины составляет – 144 часов, 4 зачетных единиц, 9 семестр-экзамен.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.8.1 «Производственная логистика»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Производственная логистика» 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 «Производственная логистика»:

- 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*:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов. 4 семестр – зачет.



Тувинский государственный университет

Основная образовательная программа по направлению подготовки
23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства» спе-
циальность «Подъемно-транспортные, строительные, дорожные
средства и оборудование»

Аннотации дисциплин

АННОТАЦИЯ

по дисциплине Б1.В.ДВ.8.2 «Транспортная логистика»

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Транспортная логистика» 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 «Транспортная логистика»:

- 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*:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-6);
- способностью решать задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет: 3 зачетных единиц, 108 часов. 4 семестр – зачет.