

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Курганский государственный университет»
(КГУ)

Кафедра «Гусеничные машины и прикладная механика»



УТВЕРЖДАЮ:
Первый проректор
Т.Р. Змызгова/
«03» сентября 2021 г.

Рабочая программа учебной дисциплины
ВВЕДЕНИЕ В ПРОФЕССИОНАЛЬНУЮ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
23.05.02 – Транспортные средства специального назначения

Специализация
Военные гусеничные и колесные машины

Формы обучения: очная

Курган 2021

Рабочая программа дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» составлена в соответствии с учебным планом по программе специалитета «Транспортные средства специального назначения» («Военные гусеничные и колесные машины»), утвержденным для очной формы обучения 30.08.2021г.

Рабочая программа дисциплины одобрена на заседании кафедры «Гусеничные машины и прикладная механика» 02.09.2021г., протокол № 1.

Рабочую программу составил
д.т.н., профессор

В.Б. Держанский

Согласовано:
Заведующий кафедрой
«Гусеничные машины и прикладная механика»

В.Б. Держанский

Специалист по учебно-методической работе
учебно-методического отдела

Г.В. Казанкова

Начальник Управления образовательной
деятельности

С.Н. Синецын

1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ

Всего: 4 зачетных единицы трудоемкости (144 академических часа)

Очная форма обучения

Вид учебной работы	На всю дисциплину	Семестр
		1
<i>Аудиторные занятия (контактная работа с преподавателем), всего часов</i>	32	32
<i>в том числе:</i>		
Лекции	16	16
Практические работы	16	16
<i>Самостоятельная работа, всего часов</i>	112	112
<i>в том числе:</i>		
Подготовка к зачету	18	18
Другие виды самостоятельной работы (самостоятельное изучение тем (разделов) дисциплины)	94	94
<i>Вид промежуточной аттестации</i>	зачет	зачет
<i>Общая трудоемкость дисциплины и трудоемкость по семестрам, часов</i>	144	144

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» относится к части формируемой участниками образовательных отношений Блока 1.

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» направлена на изучение истории развития отечественного танкостроения и боевых машин пехоты (БМП).

Дисциплина «Введение в профессиональную деятельность» базируется на знаниях, умениях, навыках, приобретенных студентами в средней школе.

Знания, умения и навыки, полученные при освоении дисциплины «Введение в специальность», являются необходимыми для освоения последующих дисциплин:

- Конструкция транспортных средств специального назначения;
- Основы теории и проектирования трансмиссий транспортных машин;
- Технология производства транспортных средств специального назначения;
- Проектирование транспортных средств специального назначения.

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Целью изучения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» является знакомство студентов с особенностями будущей профессии, получение представления о роли инженера в современном обществе.

Задачами освоения дисциплины «Введение в профессиональную деятельность» являются формирование начальных сведений об особенностях производственной деятельности, приобретение знаний о передовом отечественном и зарубежном опыте конструирования танков и боевых машин пехоты.

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины:

- способность анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения (ПК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения;

уметь: проводить анализ состояния и перспектив развития транспортных средств специального назначения;

владеть: способностью анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Учебно-тематический план

Рубеж	Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Количество часов контактной работы с преподавателем	
			Лекции	Практич. занятия
Рубеж 1	1	Среда вуза	4	-
	2	Особенности будущей профессии Рубежный контроль 1	5 1	7 1
Рубеж 2	3	История развития отечественного танкостроения	5	7
		Рубежный контроль 2	1	1
Всего:			16	

4.2. СОДЕРЖАНИЕ ЛЕКЦИОННЫХ ЗАНЯТИЙ

Тема 1. Среда вуза

Организация образовательного процесса в вузе. Права и обязанности студентов. Учебный распорядок. Воспитание и обучение студентов. Аттестация учебной работы. Академический отпуск. Студенческие стипендии.

Квалификационная характеристика выпускника специальности 23.05.02 «Транспортные средства специального назначения». Основные положения федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по специальности 23.05.02 «Транспортные средства специального назначения».

Тема 2. Особенности будущей профессии

Этапы разработки новой техники.

Роль и задачи инженера-конструктора в создании новых машин.

Роль и задачи инженера-исследователя в создании новых машин.

Тема 3. История развития отечественного танкостроения

История развития конструкций боевых машин пехоты. История развития производства танковых двигателей. История создания автоматических коробок передач. История развития отечественных бронированных колесных машин. История развития комплекса вооружения отечественных военных гусеничных машин

4.3. Практические занятия

Номер раздела, темы	Наименование раздела, темы	Наименование практического занятия	Норматив времени, час.
			Очная форма обучения
2	Особенности будущей профессии	Особенности будущей профессии. Экскурсия в АО «СКБМ». Знакомство с процессом разработки конструкции элементов машин. Рассмотрение образцов технических заданий. Организация рабочих мест в конструкторском бюро. Автоматизация процесса проектирования конструкций.	7
		Рубежный контроль 1	1
3	История развития отечественного танкостроения	Экскурсия в музей ПАО «КМЗ». Изучение процесса сборки машин. На конвейере. Знакомство с механической обработкой деталей: литейное производство деталей. Сборка корпусов и башен.	7
		Рубежный контроль 2	1
Всего:			16

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

При прослушивании лекций рекомендуется в конспекте отмечать все важные моменты, на которых заостряет внимание преподаватель

Преподавателем запланировано использование при чтении лекций технологии групповой дискуссии. Поэтому рекомендуется фиксировать для себя интересные моменты с целью их активного обсуждения на дискуссии в конце лекции. Некоторые лекции могут быть заменены экскурсиями на специализированные промышленные предприятия, встречами с ведущими специалистами в области разработки и создания танков и БМП.

Залогом качественного выполнения практических заданий является самостоятельная подготовка к ним накануне путем повторения материалов лекций. Рекомендуется подготовить вопросы по неясным моментам и обсудить их с преподавателем в начале лекции.

Для текущего контроля успеваемости по очной форме обучения преподавателем используется балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности. Поэтому настоятельно рекомендуется тщательно прорабатывать материал дисциплины при самостоятельной работе, участвовать во всех формах обсуждения и взаимодействия в целях лучшего освоения материала и получения высокой оценки по результатам освоения дисциплины.

Выполнение самостоятельной работы подразумевает самостоятельное изучение разделов дисциплины, подготовку к практическим занятиям, подготовку к рубежным контролям, подготовку к зачету.

Рекомендуемая трудоемкость самостоятельной работы представлена в таблице.

РЕКОМЕНДУЕМЫЙ РЕЖИМ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ

Наименование вида самостоятельной работы	Рекомендуемая трудоемкость, акад. час.
	Очная форма обучения
<i>Самостоятельное изучение тем дисциплины:</i>	74
Этапы разработки новой техники: а) фундаментальные исследования науки, охватывающей общие вопросы материального мира; б) поисковые исследования, включающие в себя выбор идеи; в) научно-исследовательские работы; г) опытно-конструкторские работы.	30
Развитие промышленности до революции. Советское танкостроение.	22
Основные технические характеристики военных гусеничных и колесных машин	22
Подготовка к практическим занятиям (по 2 часа на каждое занятие)	16
<i>Подготовка к рубежным контролям (по 2 часа на каждый рубеж)</i>	4
<i>Подготовка к зачету</i>	18
Всего:	112

Приветствуется выполнение разделов самостоятельной работы в лабораториях и в компьютерном классе кафедры «Гусеничные машины и прикладная механика».

**6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
6.1. ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

1. Балльно-рейтинговая система контроля и оценки академической активности студентов в КГУ.
2. Перечень тем вопросов для рубежного контроля №1 (модуль 1);
3. Перечень вопросов для рубежного контроля №2 (модуль 2);
4. Перечень вопросов к зачету.

**6.2. СИСТЕМА БАЛЛЬНО-РЕЙТИНГОВОЙ ОЦЕНКИ
РАБОТЫ СТУДЕНТОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

№	Наименование	Содержание					
		Распределение баллов за 1 семестр					
		Вид учебной работы:	Посещение лекций	Выполнение и защита практических работ	Рубежный контроль 1,2		Зачет
		Балльная оценка:	До 16	До 24	Модуль 1	Модуль 2	
1	Распределение баллов за семестры по видам учебной работы, сроки сдачи учебной работы (доводятся до сведения студентов на первом учебном занятии)	Примечания	8 лекций по 2 балла	8 практических занятий по 3 балла	На 4 практическом занятии	На 8 практическом занятии	До 30
2	Критерий пересчета баллов в традиционную оценку по итогам работы в семестре и зачета	60 и менее баллов – неудовлетворительно; незачтено 61...73 – удовлетворительно; зачтено 74... 90 – хорошо; 91...100 – отлично					
3	Критерий допуска к промежуточной аттестации, возможности получения автоматического зачета по дисциплине, возможность получения бонусных баллов	Для допуска к промежуточной аттестации (зачету) студент должен набрать по итогам текущего и рубежного контроля не менее 50 баллов и должен выполнить все практические работы. Для получения зачета «автоматически» студенту необходимо набрать за семестр следующее минимальное количество баллов - 61. По согласованию с преподавателем студенту, могут быть добавлены дополнительные (бонусные) баллы за активное участие в научной и методической работе, оригинальность принятых решений в ходе выполнения практических работ, за участие в значимых учебных и внеучебных мероприятиях кафедры и выставлен зачет «автоматически».					
4	Формы и виды учебной работы для неуспевающих (восстановившихся на курсе обучения) студентов для получения недостающих баллов в конце семестра	В случае если к промежуточной аттестации (зачету) набрана сумма менее 50 баллов, студенту необходимо набрать недостающее количество баллов за счет выполнения дополнительных заданий, до конца последней (зачетной) недели семестра. При этом необходимо проработать материал всех пропущенных практических работ. Формы дополнительных заданий (назначаются преподавателем): - выполнение и защита отчетов по пропущенным практическим занятиям (1...2 балла); - прохождение рубежного контроля (баллы в зависимости от рубежа); - реферат (до 15 баллов). Ликвидация академических задолженностей, возникших из-за разности в учебных планах при переводе или восстановлении, проводится путем выполнения дополнительных заданий, форма и объем которых определяется преподавателем.					

6.3. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Рубежный контроль 1 проводится на 4 практическом занятии в виде собеседования по темам 1 и 2.

Рубежный контроль 2 проводится на 8 практическом занятии в виде собеседования по теме 3.

Перед проведением каждого рубежного контроля преподаватель прорабатывает со студентами основной материал соответствующих разделов дисциплины в форме краткой лекции-дискуссии.

Преподаватель оценивает в баллах результаты рубежных контролей 1,2 и заносит в ведомость учета текущей успеваемости.

Зачет проводится в устной форме и состоит из ответа на 1 теоретический вопрос. Время, отводимое студенту на подготовку к ответу, составляет 1 астрономический час.

Результаты текущего контроля успеваемости и зачета заносятся преподавателем в зачетную ведомость, которая сдается в организационный отдел института в конце зачетной недели, а также выставляются в зачетную книжку студента.

6.4. ПРИМЕРЫ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ РУБЕЖНЫХ КОНТРОЛЕЙ И ЗАЧЕТА

Примерные вопросы для рубежного контроля 1

1. История развития Курганского машиностроительного завода.
2. История развития Курганского завода колесных тягачей.
3. История развития танкового производства на Челябинском тракторном заводе.
4. История развития танкового производства на Уральском вагоностроительном заводе (г. Нижний Тагил).

Примерные вопросы для рубежного контроля 2

1. История развития танкового производства на Омском заводе транспортного машиностроения.
2. История развития производства тяжелых гусеничных машин на заводе «Трансмаш», г. Екатеринбург.
3. История развития производства гусеничных машин на Рубцовском машиностроительном заводе.
4. История развития производства гусеничных машин на заводе транспортного машиностроения в г. Ишимбае.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Структура университета
2. Объекты и задачи профессиональной деятельности выпускника
3. Квалификационные требования
4. Права и обязанности студента
5. Этапы разработки новой техники
6. Роль и задачи инженера-конструктора в создании новых машин
7. Роль и задачи инженера-исследователя в создании новых машин
8. Организация и содержание испытаний военных гусеничных и колесных машин
9. История развития танкостроения
10. История развития конструкций боевых машин пехоты
11. История развития производства танковых двигателей
12. История создания автоматических коробок передач
13. История развития отечественных бронированных колесных машин
14. История развития комплекса вооружения отечественных военных гусеничных машин

6.5. Фонд оценочных средств

Полный банк заданий для текущего, рубежных контролей и промежуточной аттестации по дисциплине, показатели, критерии, шкалы оценивания компетенций, методические материалы, определяющие процедуры оценивания образовательных результатов, приведены в учебно-методическом комплексе дисциплины.

7. ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ УЧЕБНАЯ ЛИТЕРАТУРА

7.1. Основная учебная литература

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по специальности 23.05.02 Транспортные средства специального назначения (уровень специалитета) (утв. приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2016 г. № 1023);
2. Полунгян А. А. и др. Проектирование полноприводных колесных машин: в 3 томах под общ. ред. Полунгяна А. А. М.: Изд-во МГТУ им. Н.Э. Баумана, 2009. - 528 е.: ил.
3. Держанский В.Б., Тараторкин И.А. Прогнозирование динамической нагруженности гидромеханических трансмиссий транспортных машин. Екатеринбург: УрО РАН, 2010. - с. 176.
4. Многоцелевые гусеничные и колесные машины. Теория [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.П. Бойков, В.В. Гуськов и др.; Под общ. ред. проф. В.П. Бойкова - М.: НИЦ «ИнформМ»; Мн.: Нов. знание, 2012 - 543с.: - Доступ из ЭБС «znanium.com».

7.2. Дополнительная учебная литература

1. Сахаров В.С., Никонов А.И. и др. Броня и люди. Изд-во: Новый мир, Курган. - 2007. С.302.
2. Холявский Г.Л. Энциклопедия бронетехники. Боевые гусеничные машины, 1919-2000 гг. (САУ, ЗСУ, БТР, БМП, БРМ, самоходные ЗРК, ПТРК)/ - Мн.: ООО «Харвест», 2001. - 656 е.: ил.
3. Полная энциклопедия танков мира. 1915-2000 гг. / Сост. Холявский Г.Л. - Мн.: ООО «Харвест», 1999.-576 е.: ил.
4. Журнал «Зарубежное военное обозрение».
5. Прогнозирование динамической нагруженности трансмиссий транспортных машин. Ч. 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие / В.Б. Держанский, Е.Б. Сарач, И.А. Тараторкин, Е.Г. Юдин; под ред. Е.Г. Юдина. - М.: Издательство МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2010. – Доступ из ЭБС «Консультант студента»

8. РЕСУРСЫ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1. <http://kgsu.ru/library>
2. <http://biblioclub.ru/> - ЭБС «Университетская библиотека онлайн».
3. <http://www.edu.ru> - Федеральный портал «Российское образование»
4. <http://www.tank2.ru> - Танки второй мировой войны
5. <http://armor.kiev.ua> - Бронесайт

9. ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ, ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ И ИНФОРМАЦИОННЫЕ СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ

При чтении лекций могут использоваться слайдовые презентации.

Минимальные требования к операционной системе и программному обеспечению компьютера, используемого при показе слайдовых презентаций: Windows XP, Foxit Reader Pro версия 1.3.

10. ДЛЯ СТУДЕНТОВ, ОБУЧАЮЩИХСЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ДИСТАНЦИОННЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

При использовании электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (далее ЭО и ДОТ) занятия полностью или частично проводятся в режиме онлайн. Объем дисциплины и распределение нагрузки по видам работ соответствует п. 4.1. Распределение баллов соответствует п. 6.2 либо может быть изменено в соответствии с решением кафедры, в случае перехода на ЭО и ДОТ в процессе обучения. Решение кафедры об используемых технологиях и системе оценивания достижений обучающихся принимается с учетом мнения ведущего преподавателя и доводится до сведения обучающихся.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Учебно-действующие стенды объектов: 155, 172, 765; натурные образцы изделий: 172, 688; опытные образцы машин.

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Введение в профессиональную деятельность»

образовательной программы высшего образования –
программы специалитета
23.05.02 – Транспортные средства специального назначения

Специализация № 1
Военные гусеничные и колесные машины

Трудоемкость дисциплины: 4 ЗЕ (144 академических часа)

Семестр: 1 (очная форма обучения)

Форма промежуточной аттестации: зачет

Содержание дисциплины

Среда вуза. Особенности будущей профессии. История развития отечественного танкостроения.