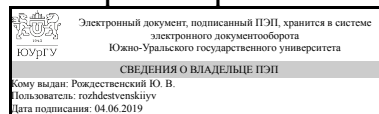


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Декан факультета
Автотранспортный



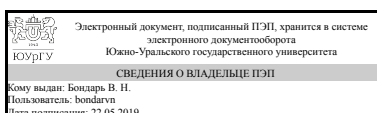
Ю. В. Рождественский

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА к ОП ВО от 26.06.2019 №084-2511

дисциплины ДВ.1.07.01 Специальное оборудование ВГиКМ
для специальности 23.05.02 Транспортные средства специального назначения
уровень специалист тип программы Специалитет
специализация Военные гусеничные и колесные машины
форма обучения очная
кафедра-разработчик Колесные и гусеничные машины

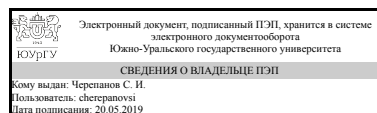
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.05.02 Транспортные средства специального назначения, утверждённым приказом Минобрнауки от 11.08.2016 № 1023

Зав.кафедрой разработчика,
к.техн.н., доц.



В. Н. Бондарь

Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



С. И. Черепанов

1. Цели и задачи дисциплины

Цели дисциплины: подготовить специалиста, обладающего знаниями о специальном оборудовании транспортных средств специального назначения
Задачи дисциплины: сформировать у будущего специалиста профессиональные качества инженера-конструктора транспортных средств специального назначения

Краткое содержание дисциплины

Специальное оборудование военных гусеничных машин
Специальное оборудование боевых колёсных машин (БKM)

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ОК-7 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: основные формы и методы саморазвития и самореализации
	Уметь: использовать свой творческий потенциал для саморазвития
	Владеть: методикой саморазвития
ПК-6 способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения	Знать: основные прикладные программы для расчёта узлов и агрегатов транспортных средств специального назначения
	Уметь: с помощью основных прикладных программ производить расчёты узлов и агрегатов транспортных средств специального назначения
	Владеть: навыками работы с прикладными программами расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения
ПСК-1.1 способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях разработки военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний	Знать: • - устройство и характеристики современных комплексов вооружения отечественных танков, БМП и БТР; • - устройство систем обеспечения живучести боевых машин и требования к ним;
	Уметь: • - использовать тактико-технические характеристики комплексов вооружения и систем обеспечения живучести для решения конкретных задач по специальности; • - оценивать влияние комплексов вооружения и систем обеспечения живучести на показатели машин и на этой основе осуществлять оптимальный выбор конструкций ВГиКМ;
	Владеть: • - сведениями о направлениях развития вооружения боевых машин; • - сведениями о направлениях развития систем обеспечения живучести;
ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения	Знать: Источники информации о состоянии и перспективах развития транспортных средств специального назначения
	Уметь: Проводить анализ и делать выводы о состоянии и перспективах развития

	транспортных средств специального назначения Владеть: Знаниями об устройстве отечественных и зарубежных транспортных средств специального назначения
ОПК-2 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 профессиональной деятельности	Знать: Источники информации новых знаний
	Уметь: Пользоваться информационными технологиями
	Владеть: Способностью самостоятельно приобретать новые знания и умения с помощью информационных технологий

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
Б.1.26 Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация ВГиКМ, Б.1.36 Шасси ВГиКМ, ДВ.1.04.01 Конструкторские компьютерные программы в машиностроении	Преддипломная практика (11 семестр)

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
Б.1.36 Шасси ВГиКМ	Знать конструкцию шасси и уметь производить инженерные расчёты
Б.1.26 Эксплуатация, диагностика, ремонт и утилизация ВГиКМ	Знать основы эксплуатации ВГиКМ и уметь производить ТО машин
ДВ.1.04.01 Конструкторские компьютерные программы в машиностроении	Знать и уметь производить инженерные расчёты на компьютере

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч.

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		Номер семестра
		10
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64
Лекции (Л)	32	32
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	80	80
самостоятельная работа с технической литературой и	80	80

интернет ресурсами		
Вид итогового контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	экзамен

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Специальное оборудование военных гусеничных машин	40	20	20	0
2	Специальное оборудование боевых колёсных машин (БKM)	24	12	12	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Комплексы вооружения танков и БМП	6
2	1	Оборудование для преодоления водных преград	4
3	1	Противопожарное оборудование танков и БМП	4
4	1	Системы коллективной защиты танков и БМП	6
5	2	Комплексы вооружения боевых колёсных машин	4
6	2	Оборудование для преодоления водных преград БKM	4
7	2	Противопожарное оборудование БKM	2
8	2	Системы защиты от ОМП боевых колёсных машин	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Размещение комплексов вооружения на танках	4
2	1	Размещение комплексов вооружения на БМП	4
3	1	Установка ОПВТ на танк Т-72Б	4
4	1	Размещение систем ППО на танке Т-72Б	4
5	1	Размещение СКВ на танке Т-72Б	4
6	2	Размещение вооружения на БТР-80	4
7	2	Подготовка БТР-80 к преодолению водной преграды	4
8	2	Проверка работоспособности СКВ БТР-80	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС		
Вид работы и содержание задания	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц)	Кол-во часов
Самостоятельная работа с технической литературой и интернет ресурсами	Конструкция шасси гусеничных машин семейства ГМ [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подготовки	80

	"Транспорт. машины и транспорт.-технол. комплексы" В. Н. Бондарь и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные и гусеничные машины ; ЮУрГУ. - Челябинск: Цицеро, 2011. - 157 с. ил. Основы функционирования многоцелевых колесных машин [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подготовки "Транспорт. машины и транспорт.-технол. комплексы" В. Н. Бондарь и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные и гусеничные машины ; ЮУрГУ. - Челябинск: Цицеро, 2011. - 179 с. ил.	
--	---	--

6. Инновационные образовательные технологии, используемые в учебном процессе

Инновационные формы учебных занятий	Вид работы (Л, ПЗ, ЛР)	Краткое описание	Кол-во ауд. часов
Практические занятия в виде деловой игры	Практические занятия и семинары	Студенты распределяются на несколько групп, Каждая группа имеет определённую задачу.	10
Практическое занятие в виде круглого стола	Практические занятия и семинары	Обсуждение вопросов одного из практических занятий с привлечением всех студентов группы	10

Собственные инновационные способы и методы, используемые в образовательном процессе

Инновационные формы обучения	Краткое описание и примеры использования в темах и разделах
Использование междисциплинарного подхода к изучению дисциплины	При изложении учебного материала использовать материал предшествующих дисциплин

Использование результатов научных исследований, проводимых университетом, в рамках данной дисциплины: нет

7. Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.1. Паспорт фонда оценочных средств

Наименование разделов дисциплины	Контролируемая компетенция ЗУНы	Вид контроля (включая текущий)	№№ заданий
Специальное оборудование военных гусеничных машин	ПСК-1.1 способностью к профессиональной деятельности на всех стадиях разработки военных гусеничных и колесных машин с использованием передовых методов расчета и проектирования, исследований и испытаний	экзамен	билеты №№ 1-30

Все разделы	ОК-7 готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	экзамен	билеты №№ 1-20
Все разделы	ПК-6 способностью использовать прикладные программы расчета узлов, агрегатов и систем транспортных средств специального назначения	экзамен	билеты №№ 1-20
Все разделы	ОПК-2 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 профессиональной деятельности	экзамен	билеты №№ 1-20
Все разделы	ПК-1 способностью анализировать состояние и перспективы развития транспортных средств специального назначения	экзамен	билеты №№ 1-20

7.2. Виды контроля, процедуры проведения, критерии оценивания

Вид контроля	Процедуры проведения и оценивания	Критерии оценивания
экзамен	устные ответы на вопросы экзаменационного билета	Отлично: полные и правильные ответы на все вопросы билета Хорошо: не полные и не совсем точные ответы на все вопросы билета Удовлетворительно: неполные и не совсем точные ответы на два вопроса билета Неудовлетворительно: неполные и неточные ответы на все вопросы билета

7.3. Типовые контрольные задания

Вид контроля	Типовые контрольные задания
экзамен	Контрольные вопросы по дисциплине специальное оборудование ВГиКМ.docx

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Конструкция шасси гусеничных машин семейства ГМ [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подготовки "Транспорт. машины и транспорт.-технол. комплексы" В. Н. Бондарь и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные и гусеничные машины ; ЮУрГУ. - Челябинск: Цицеро, 2011. - 157 с. ил.
2. Основы функционирования многоцелевых колесных машин [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению подготовки "Транспорт. машины и транспорт.-технол. комплексы" В. Н. Бондарь и др.; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Колесные и гусеничные машины ; ЮУрГУ. - Челябинск: Цицеро, 2011. - 179 с. ил.

б) дополнительная литература:

1. Танки и танковые войска [Текст] Принимали участие: Л. В. Сергеев, А. С. Белоновский, П. Г. Скачко и др.; Под общ. ред. и предисл. А. Х. Бабаджаняна. - 2-е изд., доп. - М.: Воениздат, 1980. - 431 с. ил.
2. Газенко, В. Н. Бронетранспортеры и бронемашины России Ил. справ. В. Н. Газенко, В. Е. Ильин. - М.: АСТ: Астрель, 2001

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

1. Вестник транспортного машиностроения. Науч.-техн. центр "Информтехника"; Гл. ред. Э. К. Потемкин; Редкол.: Б. А. Абрамов и др. - М.: Информтехника,
2. Зарубежная военная техника. Бронетанковая техника и вооружение редкол.: П. П. Исаков (гл. ред.) и др.; Центр. науч.-исслед. ин-т информации и технико-экон. исслед. (ЦНИИТЭИ).

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания по изучению дисциплины «Специальное оборудование»

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Методические указания по изучению дисциплины «Специальное оборудование»

Электронная учебно-методическая документация

Нет

9. Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

Перечень используемого программного обеспечения:

Нет

Перечень используемых информационных справочных систем:

1. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)
2. -Консультант Плюс(31.07.2017)

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Лекции	606 (3)	Компьютер, диапроектор, плакаты, настенные информационные щиты, доска, мел,
Практические занятия и семинары	110 (10М)	Танки, БМП, БТР
Экзамен	606 (3)	Компьютер, диапроектор, плакаты, настенные информационные щиты, доска, мел,

Самостоятельная работа студента	606 (3)	Компьютер, диапроектор, плакаты, настенные информационные щиты, доска, мел,
------------------------------------	---------	--