

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.В.ДВ.07.02
(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Сертификация продукции автомобилестроения
(наименование дисциплины)

Специальность 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация N 1 "Автомобили и тракторы"

Форма обучения: очная

Год набора: 2022

Общая трудоемкость: ЗЕТ 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	А	Итого
Форма контроля	Зачет	
Вид занятий		
Лекции	36	36
Лабораторные		
Практические	12	12
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация		
Контактная работа	48.3	48.3
Самостоятельная работа	59.8	59.8
Контроль		
Итого	108	108

Рабочую программу составил(и):

к.т.н., доцент, доцент Соломатин Н.С.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:

☐

Отсутствует

☐

Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности)

Специальность 23.05.01 «Наземные транспортно-технологические средства»

Специализация: «Автомобили и тракторы»

Срок действия рабочей программы дисциплины до «03» июля 2027 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобиля»

(протокол заседания № 1 от «26» августа 2021 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – приобретение студентами знаний и практических навыков по следующим направлениям:

1. принципы сертификации продукции автомобилестроения;
2. процедуры сертификации продукции автомобилестроения;

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины и практики, на освоении которых базируется данная дисциплина:
«Конструкция автомобиля», «Теория автомобиля», «Проектирование автомобиля».

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
ПК-1 Способен проводить конструирование и расчет автотранспортных средств и их компонентов		Знать: знать требования безопасности к конструкции автомобиля; Уметь: работать с нормативными документами, определяющими требования к автомобилю Владеть: навыками поиска органов по сертификации продукции автомобилестроения, испытательных лабораторий

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел) ¹	Вид учебной работы ²	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Термины и понятия	Лек	Термины и понятия	10	2			Собеседование
История сертификации продукции автомобилестроения	Лек	История сертификации продукции автомобилестроения		2			Собеседование
Принципы сертификации	Лек	Принципы сертификации		2			Собеседование
Нормативные документы		Международные Региональные Национальные		4			Собеседование
Органы по сертификации и испытательные лаборатории	Лек	Органы по сертификации и испытательные лаборатории		2			Собеседование
Выбор органа по сертификации и испытательной лаборатории	Лек	Выбор органа по сертификации и испытательной лаборатории		2			Собеседование
Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа	Лек	Подача заявки Ответ органа по сертификации Процедура отбора и испытаний образцов Выдача одобрения типа транспортного средства		4			Собеседование
Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа	Практ			12			

¹ Указывается порядковый номер (например, Модуль 1) и наименование (при наличии).

² Указываются виды работ в соответствии с учебным планом – Лек, Лаб, Пр, Ср, КР(КП)/ РГР, ПА.

Модуль (раздел) ¹	Вид учебной работы ²	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение	Лек	Подача заявки Ответ органа по сертификации Процедура отбора и испытаний образцов Выдача сертификата Прекращение действия или отмена выданного сертификата		8			Собеседование
Знаки соответствия	Лек	Знаки соответствия		2			Собеседование
Проверка производства	Лек	Проверка производства		3			Собеседование
Инспекционный контроль за выпускаемой сертифицированной продукцией	Лек	Инспекционный контроль за выпускаемой сертифицированной продукцией		3			Собеседование
				Лек.- 36 Практ.- 12			
Итого:				48			

5. Образовательные технологии

В процессе изучения дисциплины используется технология традиционного обучения (лекции, лабораторные работы, самостоятельная работа студента)

Ведущей деятельностью в процессе обучения является учебная деятельность студентов, характеризующаяся действующей системой познавательных процессов, начиная с восприятия информации и заканчивая сложнейшими творческими процессами, способностями общего и частного характера, эмоциональными явлениями, которые мотивируют многие системы учебных действий, а так же общими и частными мотивациями.

Подготовка к занятиям заключается в работе с конспектом лекций по данной теме, в изучении соответствующего раздела учебника или учебно-методического пособия, в просмотре дополнительной литературы. Лабораторная работа выполняется в лаборатории, оснащенной необходимым инструментарием. Отчет по выполненной работе подготавливается и заполняется студентом самостоятельно.

Цель лабораторных работ: закрепить приобретённые на лекциях теоретические знания, научиться пользоваться основными приемами и техниками. Промежуточный контроль знаний студентов проводится на основании проведения контрольных опросов при защите лабораторных работ, а также написания и защиты рефератов.

6. Методические указания по освоению дисциплины

При работе над разделами дисциплины:

- старайтесь следовать порядку изучения тем, не перескакивайте с темы на тему, не торопитесь, вдумчиво изучите предложенные материалы;
- при изучении тем для наиболее полного понимания описанных вопросов рекомендуется пользоваться всей литературой, приписанной к дисциплине

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
А	ПК-1 Способен проводить конструирование и расчет автотранспортных средств и их компонентов	Практические занятия. Вопросы к зачету

7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1. Ответы на вопросы на практических занятиях

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к зачёту

Семестр 10

№ п/п	Вопросы к зачёту
1	Термины и определения: омологация.
2	Термины и определения: подтверждение соответствия.
3	Термины и определения: сертификация.
4	Термины и определения: сертификат соответствия.
5	Термины и определения: одобрение типа.
6	Термины и определения: одобрение типа транспортного средства.
7	Термины и определения: тип транспортного средства.
8	История сертификации продукции автомобилестроения.
9	Связь возможных рисков причинения вреда с элементами конструкции автотранспортных средств
10	Принципы сертификации: процедура испытаний образца.
11	Принципы сертификации: проверка соответствия производства.
12	Принципы сертификации: прекращение действия или отмена выданных одобрений.
13	Принципы сертификации: недопустимость дискриминации.
14	Классификация и определение механических транспортных средств и прицепов
15	Нормативные документы: международные.
16	Нормативные документы: региональные.
17	Нормативные документы: национальные .

18	Выбор органа по сертификации
19	Выбор испытательной лаборатории
20	Дорожные и лабораторные сертификационные испытания автомобиля
21	Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа: подача заявки
22	Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа: ответ органа по сертификации
23	Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа: процедура отбора и испытаний образцов
24	Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа: выдача одобрения типа транспортного средства
25	Оценка соответствия транспортных средств в форме одобрения типа: прекращение действия или отмена выданного одобрения
26	Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение: подача заявки
27	Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение: ответ органа по сертификации
28	Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение: процедура отбора и испытаний образцов
29	Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение: выдача сертификата
30	Оценка соответствия типов компонентов транспортных средств перед их выпуском в обращение: прекращение действия или отмена выданного сертификата
31	Знаки соответствия
32	Проверка производства
33	Инспекционный контроль за выпускаемой сертифицированной продукцией
34	Международные требования безопасности к конструкции автотранспортных средств. Правила ООН
35	Требования правил ООН к активной безопасности автотранспортных средств
36	Требования правил ООН в отношении размещения педалей управления
37	Требования правил ООН к активной безопасности автотранспортных средств
38	Требования правил ООН к пассивной безопасности автотранспортных средств
39	Требования правил ООН к пассивной безопасности автотранспортных средств: лобовое столкновение
40	Требования правил ООН к пассивной безопасности автотранспортных средств: удар сзади
41	Требования правил ООН к пассивной безопасности автотранспортных средств: удар сбоку
42	Требования правил ООН к экологической безопасности автотранспортных средств
43	Требования правил ООН к экологической безопасности автотранспортных средств: внешний шум автомобиля

44	Требования правил ООН к общей безопасности автотранспортных средств
45	Требования правил ООН к послеаварийной безопасности автотранспортных средств
46	Требования безопасности к конструкции автотранспортных средств в странах Евросоюза
47	Требования безопасности к конструкции автотранспортных средств в России и странах Таможенного Союза
48	Виды опасностей и рисков возникающих при эксплуатации автотранспортных средств
49	Проверка условий производства продукции автомобилестроения
50	Проверка соответствия выпускаемой продукции автомобилестроения сертифицированному образцу

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
10	Зачет	«зачтено»	не менее 75% посещаемость лекционных занятий, устный ответ на вопрос
		«не зачтено»	менее 75% посещаемость лекционных занятий, нет ответа на вопрос

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Якунина, Н. В.	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях. Часть 1	учебное пособие	2019	URL: https://e.lanbook.com/book/159971
2	Якунина, Н. В.	Сертификация и лицензирование в сфере автомобильного транспорта : учебное пособие : в 2 частях. Часть 2	учебное пособие	2019	URL: https://e.lanbook.com/book/159972

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Молодов А. М.	Испытания автомобилей и тракторов	практикум	2020	URL: https://e.lanbook.com/book/171663
2	Н. В. Гусаков, Б. В. Кисуленко	Техническое регулирование в автомобилестроении	словарь-справочник	2008	
3	Сигов А. С., Нефедов В. И	Метрология, стандартизация и технические измерения	учеб. для вузов	2008	5
4	Н.С.Соломатин, Е.У.Исаев, Б.В.Кисуленко и др.	Проектирование автомобиля	учебн. пособие для вузов	2013	70
5	Тедеева Ф. Л.	Стандартизация, метрология, подтверждение соответствия	учеб. для вузов	2009	6

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
6	Кошечая И. П, Канке А.А.	Метрология, стандартизация, сертификация	учебник для сред. проф. образования	2007	6
7	Нахратова Г. В.	Основы метрологии, стандартизации и сертификации	учеб. пособие	2007	99
8	Соломатин Н.С, Исаев Е.У и др.	Этапы разработки легкового автомобиля	: учеб. пособие для студ. спец. 150100 "Автомобиле- и тракторостроение"	2005	250

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

- Web of Science [Электронный ресурс] : мультидисциплинарная реферативная база данных. – Philadelphia: Clarivate Analytics, 2019 – Режим доступа : apps.webofknowledge.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Scopus [Электронный ресурс] : реферативная база данных. – Netherlands: Elsevier, 2004 – Режим доступа : scopus.com. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- Elibrary [Электронный ресурс] : научная электронная библиотека. – Москва : НЭБ, 2000 – Режим доступа : elibrary.ru. – Загл. с экрана. – Яз. рус., англ.
- SpringerLink [Электронный ресурс] : [база данных]. – Switzerland: Springer Nature, 1842 – Режим доступа : link.springer.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.
- ScienceDirect [Электронный ресурс] : коллекция электронных книг издательства Elsevier. – Netherlands: Elsevier, 2018 – Режим доступа : sciencedirect.com. – Загл. с экрана. – Яз. англ.

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	OfficeStd 2019 RUS OLP NL Acdmc	контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
3	Mirapolis Human Capital Management	лицензионный договор № 1489 от 28.12.2022 срок действия – до 30.06.2023 включительно

8.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Аудитория веб-конференций. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-807)	Экран телевизионный, ширмы, проектор на штативе, стол преподавательский, стулья преподавательские, транспарант-перетяжка, системный блок.
2	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры
3	Помещение для самостоятельной работы	Столы-парты двухместные, стулья, стол

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	обучающихся (Д-409)	преподавательский, стул преподавательский, передвижная доска, экран, процессор, проектор, компьютерные столы, компьютеры для студентов с выходом в сеть интернет, компьютер преподавателя, сетевой шкаф