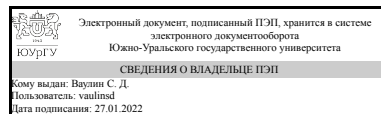


ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института
Политехнический институт



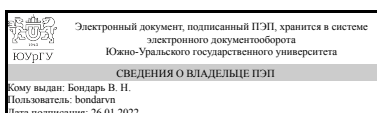
С. Д. Ваулин

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины ФД.03 Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов
для направления 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
уровень Бакалавриат
форма обучения очная
кафедра-разработчик Колесные и гусеничные машины

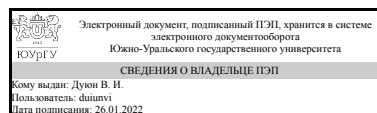
Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы, утверждённым приказом Минобрнауки от 07.08.2020 № 915

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



В. Н. Бондарь

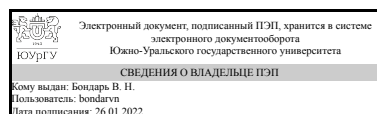
Разработчик программы,
к.техн.н., доц., доцент



В. И. Дуюн

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления
к.техн.н., доц.



В. Н. Бондарь

1. Цели и задачи дисциплины

Цели: ознакомление студентов с законодательными документами в сфере технического регулирования и лицензирования; с практической деятельностью по подтверждению соответствия военных гусеничных и колесных машин. Задачи: изучение законодательной и нормативной документации в сфере сертификации и лицензирования; изучение технических регламентов по направлению подготовки; приобретение знаний о порядке и методах подтверждения соответствия; практическая оценка показателей безопасности образцов техники.

Краткое содержание дисциплины

Рассматриваются законодательные требования в части обеспечения безопасности военных гусеничных и колесных машин при проектировании, производстве, эксплуатации и утилизации. На практике оцениваются показатели безопасности образца техники.

2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
ПК-1 Способен участвовать в разработке и модернизации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов	Знает: Законодательную и нормативную документацию в сфере технического регулирования и лицензирования Умеет: Применять в практической деятельности нормативные акты по подтверждению соответствия и лицензированию Имеет практический опыт: Использования законодательной и нормативной документации в сфере технического регулирования и лицензирования при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов

3. Место дисциплины в структуре ОП ВО

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.04 Технология машиностроения, 1.Ф.02 Технология конструкционных материалов, 1.Ф.01 Теплотехника, 1.Ф.03 Гидравлика и гидропневмопривод	Не предусмотрены

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

Дисциплина	Требования
1.Ф.01 Теплотехника	Знает: Законы и методы термодинамики и теплообмена при решении профессиональных

	задач Умеет: Выполнять теоретические и экспериментальные научные исследования в процессе разработки и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов Имеет практический опыт: Решения различных задач тепломассообмена при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов
1.Ф.03 Гидравлика и гидропневмопривод	Знает: Основы функционирования гидропневмосистем Умеет: Выполнять простейшие гидравлические расчеты Имеет практический опыт: Чтения и составления принципиальных гидравлических и пневматических схем при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов
1.Ф.04 Технология машиностроения	Знает: Теоретические и практические основы методики проектирования технологических процессов изготовления деталей, основную конструкторско-технологическую документацию при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов Умеет: В составе коллектива исполнителей разрабатывать конструкторско-технологическую документацию Имеет практический опыт: Разработки конструкторско-технологической документации при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов
1.Ф.02 Технология конструкционных материалов	Знает: Способы механической обработки заготовок. Оборудование применяемое при механической обработке заготовок Умеет: Выбирать станки и инструмент для механической обработки. Выбирать сварочное оборудование. Использовать знания по механической обработке в процессе разработки наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов Имеет практический опыт: Разрабатывать схемы механической обработки деталей с использованием различных способов обработки. Назначать оборудование для механической обработки заготовок и сварки

4. Объём и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 ч., 40,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
--------------------	-------------	------------------------------------

		Номер семестра
		8
Общая трудоёмкость дисциплины	72	72
<i>Аудиторные занятия:</i>	36	36
Лекции (Л)	24	24
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	12	12
Лабораторные работы (ЛР)	0	0
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	31,75	31,75
с применением дистанционных образовательных технологий	0	
Подготовка комплекта документов, необходимых для получения лицензии (для вида деятельности из перечня (Ст. 12) по выбору студента)	10	10
Изучение Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" № 99-ФЗ от 22.04.2011. Подготовка презентации на тему: "Цели, задачи и основные принципы осуществления лицензионной деятельности"	11,75	11.75
Подготовка комплекта документов, необходимых для получения сертификата соответствия ТР ТС на продукцию (в соответствии с направлением подготовки по выбору студента)	10	10
Консультации и промежуточная аттестация	4,25	4,25
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	зачет

5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Федеральный закон о техническом регулировании № 184-ФЗ от 27.12.2002 г.	8	8	0	0
2	Технические регламенты Таможенного союза ТР 010/2011 "О безопасности машин и оборудования" и ТР 018/2011 "О безопасности колесных транспортных средств"	16	8	8	0
3	Сертификация систем менеджмента (СМК, СЭМ, СБТиОЗ)	12	8	4	0

5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Сфера применения Федерального закона о техническом регулировании. Основные понятия. Принципы технического регулирования согласно 184-ФЗ	2
2, 3	1	Национальные стандарты, стандарты организаций: цели принятия, содержание и применение согласно 184-ФЗ и 162-ФЗ	4
4	1	Подтверждение соответствия: принципы, формы и схемы. Добровольное и обязательное подтверждение соответствия. Декларирование. Сертификация. Государственный контроль (надзор) за соблюдением требований технических регламентов. Принудительный отзыв продукции.	2
5	2	Технические регламенты таможенного союза: цели принятия, содержание и применение. Технические регламенты таможенного союза: правила принятия, изменения и отмены.	2

6	2	Органы по сертификации и испытательные лаборатории: функции, права и обязанности. Ответственность за нарушение правил выполнения работ.	2
7	2	Порядок аккредитации органов по сертификации и испытательных лабораторий.	2
8	2	Технические регламенты Таможенного союза "О безопасности машин и оборудования" и "О безопасности колесных транспортных средств"	2
9, 10	3	Сертификация систем менеджмента качества. Нормативная документация. Принципы сертификации. Требования. Порядок разработки и внедрения. Особые требования для организаций-производителей серийных и запасных частей для автомобильной промышленности	4
11	3	Сертификация систем экологического менеджмента. Нормативная документация. Требования. Порядок разработки и внедрения.	2
12	3	Сертификация систем безопасности труда и охраны здоровья. Нормативная документация. Требования. Порядок разработки и внедрения.	2

5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	2	Обеспечение безопасности машин и оборудования при проектировании, изготовлении, хранении, транспортировании, эксплуатации и утилизации. Подтверждение соответствия машин и оборудования: порядок декларирования и сертификации. Знак обращения на рынке	2
2	2	Обеспечение соответствия машин и оборудования требованиям безопасности. Система стандартов, содержащих требования безопасности машин и оборудования. Система стандартов, содержащих правила и методы испытаний, необходимых для применения и исполнения требований ТР ТС 010/2011, ТР ТС 018/2011. Разработка перечня стандартов, применяемых для подтверждения соответствия параметров безопасности наземных транспортно-технологических машин	2
3	2	Требования, установленные в отношении типов выпускаемых в обращение транспортных средств (шасси). Правила ЕЭК ООН. Оценка соответствия колесных транспортных средств. Проверка выполнения требований к транспортным средствам. Одобрение типа транспортного средства (шасси). Знак обращения на рынке	2
4	2	Оценка соответствия параметров безопасности: внутренний шум, содержание вредных веществ в кабине, устойчивость, обзорность, требования к органам управления, требования в отношении вентиляции, отопления и кондиционирования, требования к освещению и сигнализации, требования в отношении защиты от разбрызгивания из-под колес, требования к размерам и весовым параметрам.	2
5, 6	3	Разработка алгоритмов процессов СМК, СЭМ и СБТиОЗ, карт оценки рисков процессов	4

5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием	Семестр	Кол-

	разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс		во часов
Подготовка комплекта документов, необходимых для получения лицензии (для вида деятельности из перечня (Ст. 12) по выбору студента)	О лицензировании отдельных видов деятельности : Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ (последняя редакция) 4 мая 2011 года N 99-ФЗ	8	10
Изучение Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" № 99-ФЗ от 22.04.2011. Подготовка презентации на тему: "Цели, задачи и основные принципы осуществления лицензионной деятельности"	О лицензировании отдельных видов деятельности : Федеральный закон "О лицензировании отдельных видов деятельности" от 04.05.2011 N 99-ФЗ (последняя редакция) 4 мая 2011 года N 99-ФЗ	8	11,75
Подготовка комплекта документов, необходимых для получения сертификата соответствия ТР ТС на продукцию (в соответствии с направлением подготовки по выбору студента)	Технический регламент о безопасности машин и оборудования Текст утв. постановлением Правительства Рос. Федерации от 15 сент. 2009 г. № 753, г. Москва : ксерокопия Рос. Федерация. - М.: Стандартинформ, 2009. - 30 с. Технический регламент о безопасности колесных транспортных средств Текст утв. постановлением Правительства Рос. Федерации от 10.09.09 № 720, г. Москва Рос. Федерация	8	10

6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-местр	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учитывается - ется в ПА
1	8	Текущий контроль	Контроль по разделу 1	1	3	Письменный ответ на вопрос из перечня вопросов по текущему контролю и зачету. Проводится на 4 лекции 3 балла - Полный и правильный ответ на вопрос 2 балла - Ответ полный, но с незначительными ошибками в формулировках. Смысл формулировок и положений не искажен. 1 балл - Ответ неполный, формулировки не искажают смысла, но сильно отличаются от оригинала. Не указан регламентирующий документ	зачет

						0 баллов - нет ответа или ответ не соответствует вопросу, или формулировки противоречат источнику	
2	8	Текущий контроль	Задание 1 Подготовка комплекта документов, необходимых для получения лицензии (для вида деятельности из перечня (Ст. 12) по выбору студента)	2	5	Задание выполнено своевременно - 1 балл Представлены все документы, необходимые для получения лицензии - 1 балл Документы правильно оформлены - 1 балл, Если представлены не все документы, или документы оформлены неправильно, работа возвращается на исправление. Студент правильно отвечает на вопросы преподавателя - 2 балла Студент отвечает правильно на большинство вопросов преподавателя - 1 балл Работа не выполнена - 0 баллов.	зачет
3	8	Текущий контроль	Задание 2 .Изучение Федерального закона "О лицензировании отдельных видов деятельности" № 99-ФЗ от 22.04.2011. Подготовка презентации на тему: "Цели, задачи и основные принципы осуществления лицензионной деятельности"	1	3	Презентация соответствует теме - 1 балл Количество слайдов позволяет раскрыть суть вопроса - 1 балл, не выполнено - 0 баллов Студент уверенно докладывает материал и отвечает на дополнительные вопросы преподавателя и слушателей - 1 балл, не выполнено - 0 баллов Нет презентации - 0 баллов полностью за все задание	зачет
4	8	Текущий контроль	Задание 3 Подготовка комплекта документов, необходимых для получения сертификата соответствия ТР ТС на продукцию (в соответствии с направлением подготовки по выбору студента)	2	5	Задание выполнено своевременно - 1 балл Представлены все документы, необходимые для получения сертификата соответствия - 1 балл Документы правильно оформлены - 1 балл, Если представлены не все документы, или документы оформлены неправильно, работа возвращается на исправление. Студент правильно отвечает на вопросы преподавателя - 2 балла Студент отвечает правильно на большинство вопросов преподавателя - 1 балл Работа не выполнена - 0 баллов.	зачет
5	8	Промежуточная аттестация	Зачет	-	6	Письменные ответы на 2 вопроса из перечня вопросов текущего контроля и зачета. начисление баллов за каждый вопрос: 3 балла - Правильный и полный ответ	зачет

					2 балла - Ответ полный, но с незначительными ошибками в формулировках. Смысл формулировок и положений не искажен. 1 балл - Ответ неполный, формулировки не искажают смысла, но сильно отличаются от оригинала. Не указан регламентирующий документ 0 баллов - нет ответа или ответ не соответствует вопросу, или формулировки противоречат источнику	
--	--	--	--	--	--	--

6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
зачет	Рейтинг обучающегося по дисциплине рассчитывается по результатам текущего контроля. Обязательным условием для получения зачета является выполнение заданий 2 и 4. Студент вправе прийти на зачет для улучшения своего рейтинга и получить рейтинг с учетом текущего контроля и промежуточной аттестации	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ				
		1	2	3	4	5
ПК-1	Знает: Законодательную и нормативную документацию в сфере технического регулирования и лицензирования	+	+	+	+	+
ПК-1	Умеет: Применять в практической деятельности нормативные акты по подтверждению соответствия и лицензированию			+	+	+
ПК-1	Имеет практический опыт: Использования законодательной и нормативной документации в сфере технического регулирования и лицензирования при разработке и эксплуатации наземных транспортно-технологических комплексов и их компонентов		+			+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

- Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте
Учеб. пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобил. хоз-во" направления "Эксплуатация назем. транспорта" В. А. Бондаренко, Н. Н. Якунин, Н. В. Игнатова, В. Я. Климонтов. - 2-е изд., испр. и доп. - М.: Машиностроение, 2004. - 496 с.
- Менеджмент систем безопасности и качества в строительстве [Текст] учеб. для вузов по направлению "Метрология, стандартизация и

сертификация" С. К. Сергеев, В. И. Теличенко, В. И. Колчунов и др. - М.: АСВ, 2000. - 568, [1] с.

б) дополнительная литература:

1. Димов, Ю. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] учебник для вузов по направлениям подготовки в обл. техники и технологии Ю. В. Димов. - 4-е изд. - СПб. и др.: Питер, 2013. - 496 с. ил.

2. Метрология, стандартизация и сертификация Учеб. для вузов по машиностроит. специальностям А. И. Аристов, Л. И. Карпов, В. М. Приходько, Т. М. Раковщик. - М.: Академия, 2006. - 378, [1] с.

3. Никифоров, А. Д. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] учеб. пособие для сред. проф. образования по специальностям техн. профиля А. Д. Никифоров, Т. А. Бакиев. - Изд. 4-е, перераб. - М.: Высшая школа, 2010. - 428, [2] с. ил.

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

1. Менеджмент: горизонты ИСО прил. к журн. "Сертификация" Всерос. науч.-исслед. ин-т сертификации (ВНИИС) журнал. - М., 2006-

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Метрология, стандартизация, сертификация и электроизмерительная техника [Текст] учеб. пособие для вузов по направлениям в обл. техники и технологии К. К. Ким и др.; под ред. К. К. Кима. - СПб. и др.: Питер, 2010. - 367 с. ил.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Метрология, стандартизация, сертификация и электроизмерительная техника [Текст] учеб. пособие для вузов по направлениям в обл. техники и технологии К. К. Ким и др.; под ред. К. К. Кима. - СПб. и др.: Питер, 2010. - 367 с. ил.

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Шмидт, И. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] Ч. 1 : учеб. пособие к практ. занятиям : в 4 ч. / И. В. Шмидт, О. В. Ковалерова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология машиностроения ; ЮУрГУ. Челябинск , 2014 http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000526934
2	Дополнительная литература	Электронный каталог ЮУрГУ	Шмидт, И. В. Метрология, стандартизация и сертификация [Текст] Ч. 1 : конспект лекций по специальностям 13.03.02, 13.0303, 15.03.02 и др. специальностям и направлениям / И. В. Шмидт, О. В. Ковалерова ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Каф. Технология машиностроения ; ЮУрГУ Челябинск : Издательский Центр ЮУрГУ , 2014 - 149, [1] с. : ил. + электрон. версия http://www.lib.susu.ac.ru/ftd?base=SUSU_METHOD1&key=000526923

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. ООО "ГарантУралСервис"-Гарант(бессрочно)
2. -База данных ВИНТИ РАН(бессрочно)

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Практические занятия и семинары	09 (2)	Передвижной измерительный комплекс, тексты технических регламентов, Тексты стандартов, СМК, СЭМ, СБТиОЗ
Лекции	624а (3)	Компьютер, проектор, доска