

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

Филиал КузГТУ в г. Новокузнецке

УТВЕРЖДЕНО

Заместитель директора,
совмещающий обязанности директора
филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

_____ Баранов Ю.А.

«29» мая 2026г.

Рабочая программа дисциплины

Сертификация на транспорте

Направление подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических
машин и комплексов

Направленность (профиль) 01 Автомобили и автомобильное хозяйство

Присваиваемая квалификация «Бакалавр»

Формы обучения: очно-заочная

Год набора 2024

Новокузнецк 2026 г.

Рабочая программа обсуждена на заседании учебно-методического совета филиала КузГТУ в г. Новокузнецке

Протокол № 6 от 29.05.2026

Зав. Кафедрой ИТиЭД



В. В. Шарлай

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель директора по УР



Т. А. Евсина

1 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине "Сертификация на транспорте", соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Освоение дисциплины направлено на формирование:

профессиональных компетенций:

ПК-1 - Владеть готовностью к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, вести контроль готовности к эксплуатации средств технического диагностирования, в том числе средств измерений, дополнительного технологического оборудования

ПК-6 - Владеть способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию при реализации технологического процесса проведения технического осмотра транспортных средств на пункте технического осмотра

Результаты обучения по дисциплине определяются индикаторами достижения компетенций

Индикатор(ы) достижения:

Показывает готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов

Обладает способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию организовать технический осмотр и текущий ремонт техники,

Результаты обучения по дисциплине:

перечень нормативных материалов, регламентирующих структуру и содержание проектно-конструкторской документации;

основы организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составление заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования

разрабатывать самостоятельно и в коллективе исполнителей проектно- конструкторскую документацию; формулировать направления модернизации систем и средств эксплуатации транспортно- технологических машин и комплексов

организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

методами обоснования характеристик модернизируемых средств и систем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; опытом разработки самостоятельно или в коллективе исполнителей проектно-конструкторской документации

способностью организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования

2 Место дисциплины "Сертификация на транспорте" в структуре ОПОП бакалавриата

Для освоения дисциплины необходимы знания умения, навыки и (или) опыт профессиональной деятельности, полученные в рамках изучения следующих дисциплин: Автомобили.

Дисциплина входит в Блок 1 «Дисциплины (модули)» ОПОП. Цель дисциплины - получение обучающимися знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, необходимых для формирования компетенций, указанных в пункте 1.

3 Объем дисциплины "Сертификация на транспорте" в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины "Сертификация на транспорте" составляет 4 зачетных единицы, 144 часа.

Форма обучения	Количество часов
----------------	------------------

	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Курс 3/Семестр 5			

Форма обучения	Количество часов		
	О Ф	З Ф	ОЗФ
Всего часов			144
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий):			
Аудиторная работа			
Лекции			10
Лабораторные занятия			
Практические занятия			8
Внеаудиторная работа			
Индивидуальная работа с преподавателем:			
Консультация и иные виды учебной деятельности			
Самостоятельная работа			90
Форма промежуточной аттестации			экзамен /36

4 Содержание дисциплины "Сертификация на транспорте", структурированное по разделам (темам)

4.1. Лекционные занятия

Раздел дисциплины, темы лекций и их содержание	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
Раздел 1. Основы сертификации.			
1.1. Основы технического регулирования и стандартизации. Основы сертификации.			2
1.2. Цели, задачи и принципы сертификации. Сертификация производства.			2
1.3. Основные структурные элементы сертификации. Схемы сертификации.			
1.4. Правила по проведению сертификации в РФ.			
1.5. Положение о Системе сертификации «ГОСТ Р».			
Раздел 2. Система сертификации на автомобильном транспорте.			
2.1. ТР ТС 018/2011 О безопасности колесных транспортных средств			2

2.2. Проверка выполнения требований к типам выпускаемых в обращение транспортных средств			
2.3. Проверка выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации			
2.4. Проверка выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, в случае внесения изменений в их конструкцию			2
2.5. Инспекционный контроль. Меры, принимаемые при несоответствии продукции сертификационным требованиям.			
2.6. Испытания машин на соответствие активной, пассивной и послеварийной безопасности			2
2.7. Сертификация запасных частей и принадлежностей для машин и оборудования			
2.8. Системы добровольной сертификации на автомобильном транспорте.			
2.9. Правила сертификации услуг на автомобильном транспорте. Схемы сертификации.			
2.10. Система сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту машин и оборудования			
2.11. Виды и порядок проведения сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту			
ИТОГО			10

4.2. Лабораторные занятия

Наименование работы	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ

4.3 Практические (семинарские) занятия

Тема занятия	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. Эксплуатационные документы.			1
2. Испытания и приемка выпускаемой продукции.			1
3. Маркировка транспортных средств.			1
4. Подготовка транспортных средств к сертификации.			1
5. Заявка на проведение сертификации автобуса.			1
6. Свидетельство о безопасности конструкции транспортного средства.			1
7. Заявка на проведение сертификации услуг на автомобильном транспорте.			2

ИТОГО			8
-------	--	--	---

4.4 Самостоятельная работа обучающегося и перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Вид СРС	Трудоемкость в часах		
	ОФ	ЗФ	ОЗФ
1. О техническом регулировании. Федеральный закон от 27.12.2002 №184-ФЗ.			10
2. Закон о защите прав потребителей от 07.02.1992 №2300-1.			10
3. О безопасности дорожного движения. Федеральный закон от 10.12.1995 №196-ФЗ.			10
4. Оценка соответствия транспортных средств, допускаемых к эксплуатации на территории РФ. («Технический регламент Таможенного Союза о безопасности колесных транспортных средств»).			10
5. Проверка выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации. Проверка выполнения требований к транспортным средствам, находящимся в эксплуатации, в случае внесения изменений в их конструкцию. (Технический регламент таможенного союза 018/2011 «О безопасности колесных транспортных средств»)			10
6. Единообразные предписания, касающиеся транспортных средств малой вместимости категорий М2 и М3 в отношении их общей конструкции. Правила ЕЭК ООН №52.			10
7. Единообразные предписания, касающиеся сертификации пассажирских транспортных средств большой вместимости в отношении общей конструкции. Правила ЕЭК ООН №36.			10
8. Подготовка к промежуточной аттестации			20
ИТОГО			90

4.5 Курсовое проектирование

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине "Сертификация на транспорте"

5.1 Паспорт фонда оценочных средств

Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Дисциплина направлена на формирование следующих компетенций выпускника:

Форма(ы) текущего контроля	Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)	Индикатор(ы) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)	Уровень

<p>Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим работам, тестирование</p>	<p>ПК-1</p>	<p>Показывает готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке проектно-конструкторской документации по созданию и модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Знает перечень нормативных материалов, регламентирующих структуру и содержание проектно-конструкторской документации; Умеет разрабатывать самостоятельно и в коллективе исполнителей проектно-конструкторскую документацию; формулировать направления модернизации систем и средств эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов</p>	<p>Высокий или средний</p>	
<p>Опрос по контрольным вопросам, подготовка отчетов по практическим работам, тестирование</p>	<p>ПК-6</p>	<p>Обладает способностью разрабатывать и использовать графическую техническую документацию организовать технический осмотр и текущий ремонт техники,</p>	<p>Знает основы организации технического осмотра и текущего ремонта техники, приемки и освоения вводимого технологического оборудования, составление заявки на оборудование и запасные части, подготовки технической документации и инструкций по эксплуатации и ремонту оборудования Умеет организовать технический осмотр и текущий ремонт техники, приемку и освоение вводимого технологического оборудования, составлять заявки на оборудование и запасные части, готовить техническую документацию и инструкции по эксплуатации и ремонту оборудования</p>	<p>Высокий или средний</p>	
<p>Высокий уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: отлично, хорошо, зачтено. Средний уровень достижения компетенции - компетенция сформирована частично, рекомендованные оценки: хорошо, удовлетворительно, зачтено. Низкий уровень достижения компетенции - компетенция не сформирована частично, оценивается неудовлетворительно или не зачтено.</p>					

--	--	--	--	--	--

5.2. Контрольные задания или иные материалы

Текущий контроль успеваемости и аттестационные испытания обучающихся могут быть

организованы с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

5.2.1. Оценочные средства при текущем контроле

Опрос по контрольным вопросам:

При проведении текущего контроля обучающимся будет письменно задано десять вопросов по каждой теме, на которые они должны дать ответы.

Например:

1. Цель закона РФ «О защите прав потребителей».....
2. Цели и формы подтверждения соответствия....

Критерии оценивания:

- 85–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 65–84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 25–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–24 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-24	25-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично

Примерный перечень контрольных вопросов:

Раздел 1. Основы сертификации.

1. Государственный надзор и контроль в области обеспечения безопасности дорожного движения.
2. Сфера применения Федерального закона «О техническом регулировании».
3. Принципы технического регулирования.
4. Цель принятия технических регламентов.
5. Виды технических регламентов.

Раздел 2. Система сертификации на автомобильном транспорте.

1. Эксплуатационный документ. Определение.
2. ЭД «Паспорт».
3. Как Вы понимаете термин «Сертификат соответствия».
4. Может ли проводиться добровольное подтверждение соответствия продукции, если проведение обязательного не предусмотрено.
5. Какие документы относят к эксплуатационным.

Отчеты по практическим работам:

По каждой работе обучающиеся самостоятельно оформляют отчеты в электронном формате (согласно перечню лабораторных и(или) практических работ п.4 рабочей программы).

Содержание отчета:

1. Тема работы.
2. Задачи работы.
3. Краткое описание хода выполнения работы.
4. Ответы на задания или полученные результаты по окончании выполнения работы (в зависимости от задач, поставленных в п. 2).
5. Выводы

Критерии оценивания:

- 75 – 100 баллов – при раскрытии всех разделов в полном объеме
- 0 – 74 баллов – при раскрытии не всех разделов, либо при оформлении разделов в неполном объеме.

Количество баллов	0-74	75-100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Тестирование:

При проведении текущего контроля обучающимся необходимо ответить на вопросы тестирования. Тестирование может быть организовано с использованием ресурсов ЭИОС КузГТУ.

Например:

Критерии оценивания:

- 75 – 100 баллов – при ответе на >75% вопросов
- 0 – 74 баллов – при ответе на <75% вопросов

Количество баллов	0–74	75–100
Шкала оценивания	Не зачтено	Зачтено

Раздел 1. Основы сертификации.

1. Сертификация продукции проводится по схеме 5 «Сертификация системы качества». Подвергается ли при этом испытаниям продукция?

- а) да;
- б) нет.

2. Европейский знак соответствия «е» удостоверяет соответствие продукции: а) стандарту фирмы-изготовителя; б) Директиве ЕС; в) национальному стандарту.

Раздел 2. Система сертификации на автомобильном транспорте.

1. Что выдается при сертификации транспортного средства:

- а. декларация о соответствии. б. сертификат соответствия. в. одобрение типа транспортного средства.

2. В каком случае выдается одобрение типа транспортного средства с ограниченным сроком действия:

- а. при соответствии всех узлов и систем автомобиля Правилам ЕЭК ООН. б. при соответствии всех узлов и систем национальным стандартам. в. при отсутствии всех сертификатов соответствия и наличии положительных заключений по испытаниям узлов и систем.

5.2.2 Оценочные средства при промежуточной аттестации

Формой промежуточной аттестации является экзамен, в процессе которого определяется сформированность обозначенных в рабочей программе компетенций.

Инструментом измерения сформированности компетенций являются:

- зачетные отчеты обучающихся по практическим работам;
- ответы обучающихся на вопросы во время опроса.

При проведении промежуточного контроля обучающийся отвечает на 2 вопроса выбранных случайным образом, в соответствии с рабочей программой... Опрос может проводиться в письменной и (или) устной, и (или) электронной форме.

Критерии оценивания при ответе на вопросы:

- 85–100 баллов – при правильном и полном ответе на два вопроса;
- 65–84 баллов – при правильном и полном ответе на один из вопросов и правильном, но не полном ответе на другой из вопросов;
- 50–64 баллов – при правильном и неполном ответе только на один из вопросов;
- 0–49 баллов – при отсутствии правильных ответов на вопросы.

Количество баллов	0-49	50-64	65-84	85-100
Шкала оценивания	неуд	удовл	хорошо	отлично
	Не зачтено		Зачтено	

Примерный перечень вопросов к экзамену:

1. Аккредитация органов по сертификации.
2. Эксплуатационные документы. (ГОСТ 2.601 – 2006).

5.2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

1. Текущий контроль успеваемости обучающихся, осуществляется в следующем порядке: в конце завершения освоения соответствующей темы обучающиеся, по распоряжению педагогического работника, убирают все личные вещи, электронные средства связи и печатные источники информации.

Для подготовки ответов на вопросы обучающиеся используют чистый лист бумаги любого размера и ручку. На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения текущего контроля успеваемости.

Научно-педагогический работник устно задает два вопроса, которые обучающийся может записать на подготовленный для ответа лист бумаги.

В течение установленного научно-педагогическим работником времени обучающиеся письменно формулируют ответы на заданные вопросы. По истечении указанного времени листы бумаги с подготовленными ответами обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов

текущего контроля успеваемости.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации. В случае обнаружения научно-педагогическим

работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов текущего контроля соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости обучающихся по результатам выполнения лабораторных и (или) практических работ осуществляется в форме отчета, который предоставляется научно- педагогическому работнику на бумажном и (или) электронном носителе. Научно-педагогический работник, после проведения оценочных процедур, имеет право вернуть обучающемуся отчет для последующей корректировки с указанием перечня несоответствий. Обучающийся обязан устранить все указанные несоответствия и направить отчет научно-педагогическому работнику в срок, не превышающий трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Результаты текущего контроля доводятся до сведения обучающихся в течение трех учебных дней, следующих за днем проведения текущего контроля успеваемости.

Обучающиеся, которые не прошли текущий контроль успеваемости в установленные сроки, обязаны пройти его в срок до начала процедуры промежуточной аттестации по дисциплине в соответствии с расписанием промежуточной аттестации.

Результаты прохождения процедур текущего контроля успеваемости обучающихся учитываются при оценивании результатов промежуточной аттестации обучающихся.

1. Промежуточная аттестация обучающихся проводится после завершения обучения по дисциплине в семестре в соответствии с календарным учебным графиком и расписанием промежуточной аттестации.

Для успешного прохождения процедуры промежуточной аттестации по дисциплине обучающиеся должны:

1. получить положительные результаты по всем предусмотренным рабочей программой формам текущего контроля успеваемости;
2. получить положительные результаты аттестационного испытания.

Для успешного прохождения аттестационного испытания обучающийся в течение времени, установленного научно-педагогическим работником, осуществляет подготовку ответов на два вопроса, выбранных в случайном порядке.

Для подготовки ответов используется чистый лист бумаги и ручка.

На листе бумаги обучающиеся указывают свои фамилию, имя, отчество (при наличии), номер учебной группы и дату проведения аттестационного испытания.

При подготовке ответов на вопросы обучающимся запрещается использование любых электронных и печатных источников информации.

По истечении указанного времени, листы с подготовленными ответам на вопросы обучающиеся передают научно-педагогическому работнику для последующего оценивания результатов промежуточной аттестации.

В случае обнаружения научно-педагогическим работником факта использования обучающимся при подготовке ответов на вопросы указанные источники информации – оценка результатов промежуточной аттестации соответствует 0 баллов и назначается дата повторного прохождения аттестационного испытания.

Результаты промежуточной аттестации обучающихся размещаются в ЭИОС КузГТУ.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся могут быть организованы с использованием ЭИОС КузГТУ, порядок и формы проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся при этом не меняется.

6 Учебно-методическое обеспечение

6.1 Основная литература

1. Андреева, Н. А. Лицензирование и сертификация автотранспортной деятельности : учебное пособие : [для студентов автомобильных специальностей] / Л. П. Ширяева, Н. А. Андреева ; ФГБОУ ВПО "Кузбас. гос. техн. ун-т им. Т. Ф. Горбачева", Каф. эксплуатации автомобилей. – Кемерово : КузГТУ, 2011. – 199 с. – URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=90603&type=utchposob:common> (дата обращения: 07.06.2022). – Текст :

электронный.

2. Международная стандартизация и сертификация товаров : практикум : учебное пособие / составитель Е. Д. Молчанова. — Иркутск : ИрГУПС, 2018. — 76 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/117567> (дата обращения:

01.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Троценко, И. А. Метрология, сертификация и стандартизация : учебное пособие / И. А. Троценко, М. В. Тарасова. — Омск : Омский ГАУ, 2014. — 108 с. — ISBN 978-5-89764-414-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/64875> (дата обращения: 01.04.2022). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

4. Метрология, стандартизация, сертификация : учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям направлений подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" и "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования" / А. И. Аристов [и др.]. — Москва : ИНФРА-М, 2013. — 256 с. — (Высшее образование : Бакалавриат). — Текст : непосредственный.

6.2 Дополнительная литература

1. Лицензирование и сертификация на автомобильном транспорте : учебное пособие для вузов по специальности "Автомобили и автомобильное хозяйство" направления "Эксплуатация наземного транспорта" / В. А. Бондаренко, Н. Н. Якунин, Н. В. Игнатова, В. Я. Климонтов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Машиностроение, 2004. — 496 с. — (Для вузов). — Текст : непосредственный.

2. Николаев, М. И. Метрология, стандартизация, сертификация и управление качеством / М. И. Николаев. — Москва : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. — 116 с. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=429090 (дата обращения: 05.06.2022). — Текст : электронный.

3. Домке, Э. Р. Сертификация и лицензирование в сфере производства и эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования : учебник для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки бакалавров "Эксплуатация транспортно-технологических и комплексов" / Э. Р. Домке, А. И. Рябчинский, А. П. Бажанов. — Москва : Академия, 2013. — 304 с. — (Высшее профессиональное образование : Транспорт). — Текст : непосредственный.

6.3 Методическая литература

1. Испытания и приемка выпускаемой продукции : методические указания к практической работе по дисциплине "Сертификация на транспорте" для обучающихся направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль 01 "Автомобили и автомобильное хозяйство", всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра эксплуатации автомобилей ; составитель М. Н. Брильков. — Кемерово : КузГТУ, 2019. — 10 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9686> (дата обращения: 08.06.2022). — Текст : электронный.

2. Эксплуатационные документы : методические указания к практической работе по дисциплине "Сертификация на транспорте" для обучающихся направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Автомобили и автомобильное хозяйство", всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра эксплуатации автомобилей ; составитель М. Н. Брильков. — Кемерово : КузГТУ, 2019. — 8 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9746> (дата обращения: 08.06.2022). — Текст : электронный.

3. Испытания и приемка выпускаемой продукции : методические указания к практической работе по дисциплине "Сертификация и лицензирование на карьерном транспорте" для обучающихся направления подготовки 23.03.03 "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов", профиль "Эксплуатация карьерного транспорта", всех форм обучения / Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева, Кафедра эксплуатации автомобилей ; составитель М. Н. Брильков. — Кемерово : КузГТУ, 2019. — 10 с. — URL: <http://library.kuzstu.ru/meto.php?n=9745> (дата обращения: 08.06.2022). — Текст : электронный.

6.4 Профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. Электронная библиотечная система «Университетская библиотека онлайн» <http://biblioclub.ru/>

https://elib.kuzstu.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=230&Itemid=229

3. Электронная библиотечная система «Юрайт» <https://urait.ru/>
4. Справочная правовая система «КонсультантПлюс» <http://www.consultant.ru/>

6.5 Периодические издания

1. Автомобильная промышленность : научно-технический журнал (печатный)
2. Автомобильный транспорт : научно-технический журнал (печатный)
3. Вестник Кузбасского государственного технического университета : научно-технический журнал (печатный/электронный) <https://vestnik.kuzstu.ru/>
4. Вестник Московского автомобильно-дорожного государственного технического университета (МАДИ) : научный журнал (печатный)

7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

ЭИОС КузГТУ:

- a) Электронная библиотека КузГТУ. – Текст: электронный // Научно-техническая библиотека Кузбасского государственного технического университета им. Т. Ф. Горбачева : сайт. – Кемерово, 2001 – . – URL: <https://elib.kuzstu.ru/>. – Текст: электронный.
- b) Портал.КузГТУ : Автоматизированная Информационная Система (АИС) : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://portal.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей. – Текст: электронный.
- c) Электронное обучение : [сайт] / Кузбасский государственный технический университет им. Т. Ф. Горбачева. – Кемерово : КузГТУ, [б. г.]. – URL: <https://el.kuzstu.ru/>. – Режим доступа: для авториз. пользователей КузГТУ. – Текст: электронный.

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины "Сертификация на транспорте"

Самостоятельная работа обучающегося является частью его учебной деятельности, объемы самостоятельной работы по каждой дисциплине (модулю) практике, государственной итоговой аттестации, устанавливаются в учебном плане.

Самостоятельная работа по дисциплине (модулю), практике организуется следующим образом:

1. До начала освоения дисциплины обучающемуся необходимо ознакомиться с содержанием рабочей программы дисциплины (модуля), программы практики в следующем порядке:

1.1 содержание знаний, умений, навыков и (или) опыта профессиональной деятельности, которые будут сформированы в процессе освоения дисциплины (модуля), практики;

1.2 содержание конспектов лекций, размещенных в электронной информационной среде КузГТУ в порядке освоения дисциплины, указанном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

1.3 содержание основной и дополнительной литературы.

2. В период освоения дисциплины обучающийся осуществляет самостоятельную работу в следующем порядке:

2.1 выполнение практических и (или) лабораторных работы и (или) отчетов в порядке, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.2 подготовка к опросам и (или) тестированию в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики;

2.3 подготовка к промежуточной аттестации в соответствии с порядком, установленном в рабочей программе дисциплины (модуля), практики.

В случае затруднений, возникших при выполнении самостоятельной работы, обучающемуся необходимо обратиться за консультацией к педагогическому работнику. Периоды проведения консультаций устанавливаются в расписании консультаций.

9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине "Сертификация на транспорте", включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Для изучения дисциплины может использоваться следующее программное обеспечение:

1. Autodesk AutoCAD 2017
2. Autodesk AutoCAD 2018

3. Mozilla Firefox
4. Google Chrome
5. Opera
6. Yandex
7. 7-zip
8. Microsoft Windows

9. ESET NOD32 Smart Security Business Edition
10. Kaspersky Endpoint Security
11. Браузер Спутник

10 Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине "Сертификация на транспорте"

Для реализации программы учебной дисциплины предусмотрены специальные помещения:

1. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации.
2. Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

11 Иные сведения и (или) материалы

1. Образовательный процесс осуществляется с использованием как традиционных так и современных интерактивных технологий.

В рамках аудиторных занятий применяются следующие интерактивные методы:

- разбор конкретных примеров;
- мультимедийная презентация.

2. Проведение групповых и индивидуальных консультаций осуществляется в соответствии с расписанием консультаций по темам, заявленным в рабочей программе дисциплины, в период освоения дисциплины и перед промежуточной аттестацией с учетом результатов текущего контроля.