

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 10.04.2024 16:25:15
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора по УМР
_____ Т.М. Важенина
« ___ » _____ 2022 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплина Лицензирование и сертификация наземных транспортно-технологических средств

специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

форма обучения: очная

Рабочая программа разработана для обучающихся по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование.

Рабочая программа рассмотрена

на заседании кафедры «Транспортные и технологические системы».

Руководитель образовательной программы _____ Т.М. Мадьяров

« ___ » _____ 2022 г.

Рабочую программу разработал:

В.В. Конев, доцент кафедры ТТС, к.т.н., доцент _____
(подпись)

1.Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины: формирование представления о системах лицензирования и сертификации в дорожном строительстве и ремонте транспортных систем, сертификации соответствия для продукции, товаров, услуг, производств и систем качества.

При изучении дисциплины перед магистрантом ставятся следующие *задачи*:

- формирование системы знаний о целях и принципах лицензирования и сертификации;
- развитие представлений о законодательстве и нормативах по лицензированию и сертификации;
- формирование навыка подготовки документов, необходимых для получения лицензии.

2.Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Лицензирование и сертификация наземных транспортно-технологических средств» относится к дисциплинам обязательной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

- знание основных теоретических сведений (определений, свойств, формулировок теорем) по разделам математики, физики;
- умения применять изученные свойства и теоремы при решении практических задач;
- владение навыком вычислений, способностью анализировать условия задачи.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин математического анализа, законов физики, эксплуатации техники и служит основой для освоения дисциплин рассматривающих конструкцию, теорию, вопросы эксплуатации и ремонта наземных транспортно-технологических средств.

3.Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций.

Таблица 3.1

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК) | Код и наименование результата обучения по дисциплине |
|--|--|--|
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. | Знать: З1 Основные источники информации при организации лицензирования и сертификации наземных транспортно-технологических средств |
| | | Уметь: У1 Анализировать и делать выводы, формулировать цель и ставить задачи для их достижения |
| | | Владеть: В1 Основными методами обработки информации |
| ОПК-3. Способен самостоятельно решать практические задачи с использованием нормативной и правовой базы в сфере своей профессиональной деятельности с учетом последних достижений науки и техники | ОПК-3.2. Применяет нормативную и правовую базу для решения практических задач в области профессиональной деятельности | Знать: З2 основные понятия о лицензировании и сертификации наземных транспортно-технологических средств, организации погрузо-разгрузочных работ, основные затраты при определении экономической эффективности проведения работ |
| | | Уметь: У2 уметь производить расчеты и анализ эксплуатационных показателей, уметь организовывать контроль за ремонтом и утилизацией наземных транспортно-технологических средств |
| | | Владеть: В2 умениями оценки основных технико-эксплуатационных показателей лицензирования и сертификации наземных транспортно-технологических средств, методикой разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с эффективным лицензированием и сертификацией наземных транспортно-технологических средств |

4.Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетных единиц, 108 часов.

Таблица 4.1

| Форма обучения | Курс/ семестр | Аудиторные занятия / контактная работа, час. | | | Самостоятельная работа, час. | Форма промежуточной аттестации |
|----------------|---------------|--|----------------------|----------------------|------------------------------|--------------------------------|
| | | Лекции | Практические занятия | Лабораторные занятия | | |
| очная | 5/9 | 18 | 34 | - | 56 | зачет |

5. Структура и содержание дисциплины

5.1. Структура дисциплины. очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

| № п/п | Структура дисциплины/модуля | | Аудиторные занятия, час. | | | СРС, час. | Всего, час. | Код ИДК | Оценочные средства |
|-------|-----------------------------|--|--------------------------|-----|------|-----------|-------------|-------------------|--------------------|
| | Номер раздела | Наименование раздела | Л. | Пр. | Лаб. | | | | |
| 1 | 1 | Цель, задачи дисциплины. | 2 | 2 | | 8 | 12 | УК-2.1 ОПК-3.2 | Тест № 1 |
| 2 | 2 | Сертификаты и знаки соответствия. | 2 | 4 | | 8 | 14 | | Тест № 2 |
| 3 | 3 | Качество самоходных дорожных машин. | 4 | 6 | | 9 | 19 | | Тест № 3 |
| 4 | 4 | Оценка показателей безопасности машин строительного комплекса. | 2 | 4 | | 5 | 11 | | Тест № 4 |
| 5 | 5 | Понятие о качестве и системе сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и машин строительного комплекса. | 2 | 6 | | 4 | 12 | | Тест № 5 |
| 6 | 6 | Системы управления качеством производства продукции и оказания услуг и порядок их сертификации. | 4 | 6 | | 8 | 18 | | Тест № 6 |
| 7 | 7 | Систем управления качеством на предприятиях строительного машиностроения. | 2 | 6 | | 5 | 13 | | Тест № 7 |
| Итого | | | 18 | 34 | | 56 | 108 | | |

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. Цель, задачи дисциплины. Понятие о сертификации машин строительного комплекса и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Правовые основы сертификации. Краткое содержание основных положений законов Российской Федерации в области сертификации.

Раздел 2. Сертификаты и знаки соответствия. Обязательная и добровольная сертификация. Участники сертификации и их функции. Нормативно-информационное обеспечение систем сертификации. Номенклатура продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации.

Раздел 3 Качество самоходных дорожных машин. Системный анализ и синтез показателей оценки качества самоходных дорожных машин. Основные понятия о качестве эксплуатации.

Раздел 4 Оценка показателей безопасности машин строительного комплекса. Понятие о показателях активной и пассивной безопасности. Методы определения показателей безопасности машин строительного комплекса. Оценка точности и достоверности результатов испытаний.

Раздел 5 Понятие о качестве и системе сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и машин строительного комплекса. Основные термины и определения по качеству услуг Организационная структура и состав участников Системы сертификации услуг.

Раздел 6 Системы управления качеством производства продукции и оказания услуг и порядок их сертификации. Основные принципы современных систем управления качеством продукции и услуг. Международные стандарты на Системы качества ИСО серии 9000 и QS-9000.

Раздел 7 Систем управления качеством на предприятиях строительного машиностроения.

Экономические аспекты сертификации и управления качеством. Финансирование работ по сертификации.

5.2.2. Содержание дисциплины по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема лекции |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|--|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 1 | 2 | - | - | Понятие о сертификации машин строительного комплекса и услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств. Правовые основы сертификации. Краткое содержание основных положений законов Российской Федерации в области сертификации. |
| 2 | 2 | 2 | - | - | Обязательная и добровольная сертификация. Участники сертификации и их функции. Нормативно-информационное обеспечение систем сертификации. Номенклатура продукции и услуг, подлежащих обязательной сертификации. |
| 3 | 3 | 4 | - | - | Системный анализ и синтез показателей оценки качества самоходных дорожных машин. Основные понятия о качестве эксплуатации. |
| 4 | 4 | 2 | - | - | Понятие о показателях активной и пассивной безопасности. Методы определения показателей безопасности машин строительного комплекса. Оценка точности и достоверности результатов испытаний. |
| 5 | 5 | 2 | - | - | Сертификации услуг по техническому обслуживанию и ремонту автотранспортных средств и машин строительного комплекса. Основные термины и определения по качеству услуг Организационная структура и состав участников Системы сертификации услуг. |
| 6 | 6 | 4 | - | - | Основные принципы современных систем управления качеством продукции и услуг. Международные стандарты на Системы качества ИСО серии 9000 и QS-9000. |
| 7 | 7 | 2 | - | - | Экономические аспекты сертификации и управления качеством. Финансирование работ по сертификации. |
| Итого: | | 18 | - | - | |

Практические занятия

Таблица 5.2.2

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема практического занятия |
|-------|--------------------------|-------------|-----|------|--|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | |
| 1 | 1 | 2 | - | - | Порядок проведения сертификации. Документальные процедуры и технология сертификации машин и услуг. |
| 2 | 2 | 4 | - | - | Нормативные документы и схемы сертификации услуг. Процедуры сертификации услуг. |
| 3 | 3 | 6 | - | - | Методы определения и оценка точности и достоверности значений показателей. Испытательной лаборатории. Испытательное оборудование и средства измерения. |
| 4 | 4 | 4 | - | - | Оценка экологических показателей машин строительного комплекса. Понятия об экологических показателях. |
| 5 | 5 | 6 | - | - | Оценка качества машин строительного комплекса по показателям назначения. |

| | | | | | |
|--------|---|----|---|---|--|
| 6 | 6 | 6 | - | - | Экономические аспекты сертификации и управления качеством. Расчет стоимости сертификации машин и услуг. |
| 7 | 7 | 6 | - | - | Классификация затрат на качество. Управление затратами на обеспечение качества. Влияние качества на экономическую эффективность продукции и услуг. |
| Итого: | | 34 | - | - | |

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.3

| № п/п | Номер раздела дисциплины | Объем, час. | | | Тема | Вид СРС |
|--------|--------------------------|-------------|-----|------|--|---|
| | | ОФО | ЗФО | ОЗФО | | |
| 1 | 1 | 8 | | | Испытательное оборудование и средства измерений оценки точности и достоверности результатов испытаний. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 2 | 2 | 8 | | | Осуществление инспекционного контроля качества продукции. Корректирующие мероприятия при нарушении соответствия продукции существующим требованиям. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 3 | 3 | 9 | | | Современное состояние и проблемы лицензирования производства продукции и предоставления услуг. Перечень видов деятельности, на осуществление которых требуются лицензии. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 4 | 4 | 5 | | | Общероссийские классификаторы продукции (ОКП) услуг (ОКУН) и перечень услуг на автомобильном транспорте и для МСК, подлежащих обязательной сертификации. Критерии выбора показателей при обязательной сертификации и методы определения их значений. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 5 | 5 | 4 | | | Зарубежный опыт сертификации продукции и услуг. Международные и национальные правила и процедуры сертификации. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 6 | 6 | 8 | | | Порядок сертификации строительных, дорожных и коммунальных машин. Порядок оформления и выдача сертификата и лицензии на право применения знака соответствия. | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| 7 | 7 | 5 | | | Методики определения эффективности сертификации | Подготовка к практическим занятиям и к тестированию |
| Итого: | | 56 | | | | |

5.2.3. Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Применение уровневой технологии преподавания в ВУЗе (формы проведения: лекции, практические занятия).

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены.

8. Оценка результатов освоения дисциплины

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

| № п/п | Виды мероприятий в рамках текущего контроля | Количество баллов |
|----------------------|---|-------------------|
| 1 текущая аттестация | | |
| 1. | Выполнение практических работ | 10 |
| 2. | Выполнение тестового задания | 10 |
| 3. | Обсуждение темы реферата | 10 |
| | ИТОГО за первую текущую аттестацию | 30 |
| 2 текущая аттестация | | |
| 4. | Выполнение практических работ | 10 |
| 5. | Обсуждение темы реферата | 10 |
| 6. | Выполнение тестового задания | 10 |
| | ИТОГО за вторую текущую аттестацию | 30 |
| 3 текущая аттестация | | |
| 7. | Выполнение практических работ | 10 |
| 8. | Защита отчетов по работам | 10 |
| 9. | Выполнение тестового задания | 10 |
| 10. | Защита реферата | 10 |
| | ИТОГО за третью текущую аттестацию | 40 |
| | ВСЕГО | 100 |

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>
- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net>
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>
- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»
- Электронно-библиотечная система IPRbooksc ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа» <http://www.iprbookshop.ru/>
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru
- Электронно-библиотечная система elibrary с ООО «РУНЭБ» <http://elibrary.ru/>
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства:

- Microsoft Windows,
- Microsoft Office Professional Plus

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

| № п/п | Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины | Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины (демонстрационное оборудование) |
|-------|---|--|
| 1. | Гидростенд, Минипогрузчик «MUSTANG 3300V» | Комплект мультимедийного оборудования: проектор, экран, компьютер, акустическая система. Локальная и корпоративная сеть. |

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим занятиям.

Практические занятия способствуют углублённому изучению дисциплины и служат основной формой подведения итогов самостоятельной работы студентов. Основная цель практических занятий заключается не только углубить и закрепить теоретические знания, но и сформировать практические компетенции, необходимые будущим специалистам.

На занятиях приветствуется активное участие в обсуждении конкретных ситуаций, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике занятий.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию:

- Проработать конспект лекций;
- Изучить рекомендованную литературу;
- При затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Самостоятельная работа является одной из важнейших форм изучения любой дисциплины. Она позволяет систематизировать и углубить теоретические знания, закрепить умения и навыки, способствует развитию умений пользоваться научной и учебно-методической литературой. Познавательная деятельность в процессе самостоятельной работы требует от студента высокого уровня активности и самоорганизованности.

В учебном процессе выделяют два вида самостоятельной работы: аудиторная и внеаудиторная.

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа студентов представляет собой логическое продолжение аудиторных занятий. Затраты времени на выполнение этой работы регламентируются рабочим учебным планом. Режим работы выбирает сам обучающийся в зависимости от своих способностей и конкретных условий.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, конкретной тематики самостоятельной работы, уровня сложности, уровня умений студентов.

Самостоятельная работа включает в себя работу с конспектом лекций, изучение и конспектирование рекомендуемой литературы, подготовка мультимедиа-сообщений/докладов, подготовка реферата, тестирование, решение задач и упражнений по образцу, решение вариативных задач, выполнение чертежей, схем, расчетов (графических работ), решение ситуационных (профессиональных) задач, подготовка к деловым играм, проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности, научно-исследовательскую работу и др.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу студентов по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Лицензирование и сертификация наземных транспортно-технологических средств

Код, специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

| Код компетенции | Код и наименование результата обучения по дисциплине | Критерии оценивания результатов обучения | | | |
|-----------------|--|--|---|--|---|
| | | 1-2 | 3 | 4 | 5 |
| УК-2 | Знать: УК-2.1 З1 Основные источники информации при организации лицензирования и сертификации наземных транспортно-технологических средств | Не знает практические последствия возможных решений задач | Недостаточно хорошо знает практические последствия возможных решений задач | Знает практические последствия возможных решений задач | Имеет полное представление о практических последствиях возможных решений задач |
| | Уметь: УК-2.1 У1 Анализировать и делать выводы, формулировать цель и ставить задачи для их достижения | Не умеет определять практические последствия возможных решений задач | Посредственно разбирается в том, как определять практические последствия возможных решений задач | Хорошо определяет практические последствия возможных решений задач | Умеет самостоятельно определять практические последствия возможных решений задач |
| | Владеть: УК-2.1 В1 Основными методами обработки информации | Не владеет методами оценивания практических последствий возможных решений задач | Посредственно владеет методами оценивания практических последствий возможных решений задач | Хорошо владеет методами оценивания практических последствий возможных решений задач | Свободно владеет методами оценивания практических последствий возможных решений задач |
| ОПК-3 | Знать: ОПК-3.2 З2 основные понятия о лицензировании и сертификации наземных транспортно-технологических средств, организации погрузо-разгрузочных работ, основные затраты при определении экономической эффективности проведения работ | Не знает основные законы, используемые в решении профессионально-ориентированных задач | Недостаточно хорошо знает основные законы, используемые в решении профессионально-ориентированных задач | Знает основные законы, используемые в решении профессионально-ориентированных задач | Имеет полное представление о основных законах, используемых в решении профессионально-ориентированных задач |
| | Уметь: ОПК-3.2 У2 уметь производить расчеты и анализ эксплуатационных показателей, уметь организовывать контроль за ремонтом и утилизацией наземных транспортно-технологических средств | Не умеет применять знания для решения задач в области профессиональной деятельности | Посредственно разбирается в том, как применять знания для решения задач в области профессиональной деятельности | Хорошо способен применять знания для решения задач в области профессиональной деятельности | Умеет самостоятельно применять знания для решения задач в области профессиональной деятельности |

| | | | | | |
|--|---|---|--|---|---|
| | <p>Владеть: ОПК-3.2 В2 умениями оценки основных технико-эксплуатационных показателей лицензирования и сертификации наземных транспортно-технологических средств, методикой разработки проектов и программ для отрасли, проведения необходимых мероприятий, связанных с эффективным лицензированием и сертификацией наземных транспортно-технологических средств</p> | <p>Не владеет методами расчета, необходимых для решения типовых задач</p> | <p>Посредственно владеет методами расчета, необходимых для решения типовых задач</p> | <p>Хорошо владеет методами расчета, необходимых для решения типовых задач</p> | <p>Свободно владеет методами расчета, необходимых для решения типовых задач</p> |
|--|---|---|--|---|---|

КАРТА**обеспеченности дисциплины учебной и учебно-методической литературой**

Дисциплина Лицензирование и сертификация наземных транспортно-технологических средств

Код, специальность: 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства

Специализация: Подъемно-транспортные, строительные, дорожные средства и оборудование

| № п/п | Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания | Кол-во экземпляров в БИК | Контингент обучающихся, использующих указанную литературу | Обеспеченность обучающихся литературой, % | Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-) |
|-------|--|--------------------------|---|---|---|
| 1 | Н. Н. Карнаухов. Эксплуатация подъемно-транспортных, строительных и дорожных машин. Строительные машины : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Подъемно-транспортные, строительные, дорожные машины и оборудование" направления подготовки "Транспортные машины и транспортно-технологические комплексы" / Н. Н. Карнаухов [и др.]. - 2-е изд., перераб. и доп. - Тюмень : ТюмГНГУ, 2012. - 455 с., URL: http://elib.tyuiu.ru | 40+ЭР | 14 | 100 | + |
| 2 | Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс] : учебник / А. И. Аристов [и др.]. - 3-е изд. - М. : Академия, 2011. - 1 эл. опт. диск (DVD-ROM). - (Учебная литература в электронном формате). | ЭР | 14 | 100 | + |

**Дополнения и изменения
к рабочей программе дисциплины (модуля)**

на 20__ – 20__ учебный год

В рабочую программу вносятся следующие дополнения (изменения):

Дополнения и изменения внес:

(должность, ученое звание, степень)

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Дополнения (изменения) в рабочую программу рассмотрены и одобрены на заседании кафедры _____.

(наименование кафедры)

Протокол от «___» _____ 20__ г. № _____.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей кафедрой

_____ Ш.М. Мерданов

«___» _____ 20__ г.