KEKEKE 5303 Экологическая безопасность и энергообеспечение на транспорте

1 семестр, 2017-18 оқу жылы

1. Дисциплина «Экологическая безопасность и энергообеспечение на транспорте» является предметом подготовки докторантов специальности 6D071300 – «Транспорт, транспортная техника и технологии» в качестве полиязычной личности, а также контроля за учебным процессом, развитием и воспитанием индивида.

Знание данной дисциплины необходимо докторантам при выполнении научно-исследовательских работ, при подготовке технических отчетов.

2. 4 кредита, 6 ECTS

3. Формирование и углубление у студентов системы знаний, определяющих и понижающих уровень факторов, оказывающих негативное воздействие на природную среду при использовании автомобильного транспорта.

4. В результате изучения дисциплины студент должен уметь: от источников и приборов, оказывающих негативное воздействие на природную среду автомобильного транспорта; от механизмов двигателя основных отравляющих веществ автомобильного мотора и факторов, влияющих на данный процесс; от методов определения содержания токсичных компонентов отходящих газов из оборота и оценки токсичных свойств автомобиля; от способов уменьшения вредных выбросов автомобильных тканей; определять уровень токсичности выхлопных газов из оборота автомобиля и соответствие его; основываясь на экологичных требованиях, развивать необходимые технические организационные меры по применению парка подвижного состава: об источниках и аспектах негативного воздействия автомобильного транспорта на природную среду; о технических организационных мерах по снижению негативного воздействия автомобильного транспорта на природную среду. Сформированная компетенция: умение и понимание формирования и развития речи в профессиональной и научной сфере, необходимых для овладения зарубежным опытом и дальнейшего повышения квалификации в рамках изучаемого и смежного образования; уметь: применять знания и понимание в расчетах вредных выбросов автомобильного транспорта и работе с газоанализаторами; формировать представление о развитии необходимых технических организационных мер по применению парка подвижного состава, исходя из экологических требований; уметь: понимать и анализ проблем экологической, социальной и промышленной безопасности; формировать и решать задачи, возникающие в процессе научно-исследовательской и профессиональной деятельности. навыки обучения методам определения содержания токсичных компонентов отходящих газов и оценке токсичных свойств автомобиля.

5

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **№ п/п** | **Наименование тем** | **Количество аудиторных часов по видам занятий** | **СРД** |
| **лекции** | **практ. (сем.)** | **Всего** | **в том числе СРДП** |
| 1 | Виды и характеристика топливно-энергетических ресурсов | 3 | 3 | 12 | 2 |
| 2 | Состав и характер развития топливно-энергетического комплекса. Эффективность использования топливно-энергетических ресурсов и энергосбережение | 5 | 5 | 20 | 2 |
| 3 | Современное состояние и перспективы энергообеспечения транспортных средств, оснащенных МВСІЖМ жарақталған көлік құралдарын энергетиямен қамтамасыз етудің қазіргі жағдайы мен келешегі  | 3 | 3 | 12 | 2 |
| 4 | Экологическая характеристика автомобиля | 3 | 3 | 12 | 2 |
| 5 | Стандартизация и контроль экологических показателей автотранспортных средств | 6 | 6 | 24 | 2 |
| 6 | Адаптация автомобильного строительства в соответствии с экологическими требованиями | 6 | 6 | 24 | 2 |
| 7 | Пути снижения токсичности существующего автомобиля | 4 | 4 | 16 | 3 |
|  | **Всего: 180 (4 кредита)** | 30 | 30 | 120 | 15 |

6 Пререквизиты:

Для освоения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, полученные при изучении дисциплин» автомобильное и тракторное строительство«,» энергетические установки транспортной техники «и» прикладные материалы".

7 Основной учебник: Топливо и теория горения: учебное пособие/ А. С. Никифоров. –Павлодар: Кереку, 2014.

8 Дополнительная литература: Козлов Ю. С., Меньшова В.П., Святкин В.А Экологическая безопасность автомобильного транспорта. – М.: Агар. 2006. –176 с

9 Координатор: Е.К. Ордабаев, к.т.н., профессор.

10. Использование компьютера: не используется.

11. Лабораторные работы и проекты: не предусмотрены.

Преподаватель: Е.К. Ордабаев Дата: