



Факультет	Технологий и бизнеса	
Кафедра	Агроинженерии и техносферной безопасности	
Направление подготовки	35.03.06 - Агроинженерия	
Направленность (профиль)	Технические системы в агробизнесе	
	Тюнинг автомобиля	Б1.В.ДВ.10.02

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л.Н. Толстого»
ФГБОУ ВО «ТГПУ им. Л.Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета
протокол № 8 от «31» августа 2017 г.

Рабочая программа дисциплины «Тюнинг автомобиля»

Трудоемкость: 3 зачетные единицы

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2014, 2015, 2016, 2017 г.

Заведующий кафедрой:  Л.В. Лукиенко

Декан ФТиБ  А.А. Потапов

СОДЕРЖАНИЕ

	Стр.
1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
2. Место дисциплины в структуре ОПОП бакалавриата	3
3. Объем дисциплины и виды учебной работы	3
4. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий	4
5. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине	6
6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	6
6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	7
6.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	9
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	10
7.1. Основная литература	10
7.2. Дополнительная литература	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	10
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	11
11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	12
12. Аннотация рабочей программы дисциплины	13
13. Разработчик (и):	14

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения дисциплины (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
<p style="text-align: center;">Обладает готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8); способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9)</p>	<p>Знать: как подготовить к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; как использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.</p> <p>Уметь: обладать готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.</p> <p>Владеть: готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.</p>	<p>В соответствии с учебным планом</p>

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА

Дисциплина «Тюнинг автомобиля автомобилей» относится к дисциплинам по выбору базовой части дисциплин данного направления.

3. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

Вид учебной работы	Объем часов/ зачетных единиц по формам обучения
	очная
Максимальная учебная нагрузка (всего)	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	32
в том числе:	
лекции с применением мультимедийных технологий и раздаточным материалом для студентов	8
Лабораторные занятия	22
КСР	2
Самостоятельная работа студента (всего)	76
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа при подготовке к лабораторным занятиям и защите отчетов	42
выполнение заданий для самостоятельной работы в модульной объектно-	34

ориентированной динамической учебной среде Moodle

Промежуточная аттестация в форме тестирования

Итоговая аттестация в форме зачета

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ, СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

Очная форма обучения

Наименование тем (разделов)	Занятия лекционного типа	Лабораторные занятия	Самостоятельная работа обучающихся	КСР
Тема 1. Эволюция элементов предметной среды	2	4	7	-
Тема 2. Свет и цвет	2	4	7	-
Тема 3. Особенности зрительного восприятия предметной среды человеком.	-	4	7	-
Тема 4. Эргономика и автомобиль	2	4	9	-
Тема 5. Современные технологии в дизайн-тюнинге автомобиля	2	6	7	-
КСР	-	-	-	2
Подготовка к контрольной работе	-	-	5	-
Выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	-	-	34	-
ИТОГО	8	22	76	2

Тема 1. Эволюция элементов предметной среды

Содержание темы

Стили и направления в развитии различных цивилизаций. Эволюция архитектуры, интерьера, письменности, изделий прикладного и технического назначений. Роль автомобилей в современном мире. Эволюция форм автотранспортных средств вообще и автомобилей в частности.

Тема 2. Свет и цвет.

Содержание темы

Свет и цвет. Характеристики света и цвета. Свойства различных участков спектра света. Психологические особенности восприятия предметной среды посредством зрения. Требования к освещенности при работе автомобиля.

Тема 3. Особенности зрительного восприятия предметной среды человеком

Содержание темы

Особенности зрительного восприятия предметной среды и движущихся объектов. Символьная информация и ее роль в безопасности управления автомобилем. Восприятие шрифтовой информации. Шрифт и его роль в дизайне рабочей среды водителей автомобилей. Композиция. Составляющие композиции. Использование приемов композиции при разработке дизайн-тюнинга автомобилей.

Тема 4. Эргономика и автомобиль

Содержание темы

Роль эргономики в создании элементов предметной среды и, в частности, автомобиля. Антропометрический фактор в системе «человек-автомобиль». Эргономика – фактор повышения работоспособности системы «человек-автомобиль». Проектирование рабочего места водителя транспортного средства. Зонирование рабочего места. Проектирование рабочего места с учетом специфических факторов: перевозка грузов, людей, горючих материалов, перевозка на большие расстояния и др.

Тема 5. Современные технологии в дизайн-тюнинге автомобиля

Содержание темы

Правовые нормы дизайн-тюнинга автомобилей. Выбор темы дизайн-тюнинга автомобилей. Технологии окраски автомобилей. Технологии реконструкции экстерьера и интерьера автомобилей. Оборудование и приборы для дизайн-тюнинга автомобилей. Техника безопасности при проведении работ по дизайн-тюнингу автомобилей. Правовые нормы технического тюнинга автомобилей. Компоновка автомобиля новыми разрешенными устройствами и оценка работы влияния этих устройств на работоспособность автомобиля. Влияние различных изменений на динамику автомобиля и его безопасность.

5. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Учебно-методическое обеспечение дисциплины включает в себя:

- нормативный комплект направления подготовки;
- федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования;
- учебный план;
- рабочая программа дисциплины;
- учебно-методический комплекс дисциплины:
- тексты лекций;
- тематика и основные вопросы занятий семинарского типа (практические занятия / лекции);
- перечень примерных тем для докладов / рефератов или курсового проектирования;
- перечень тем, выносимых на самостоятельное изучение или проработку;
- перечень примерных вопросов для подготовки к промежуточной аттестации (зачет / экзамен).

Самостоятельная работа обучающихся, направленная на углубление и закрепление знаний, а также развитие практических умений, повышение творческого потенциала студентов и заключается в:

- работе студентов с лекционным материалом, поиске и анализе литературы и электронных источников информации по заданной проблеме;
- выполнении домашних заданий;
- изучении тем, вынесенных на самостоятельную проработку;
- изучении теоретического материала к лабораторным занятиям;
- подготовке к экзамену.

Темы, выносимые на самостоятельную проработку:

1. Антропометрический фактор в дизайне интерьеров автомобиля.
2. Аэродинамика и дизайн автомобиля.
3. Оценка возможностей технического тюнинга автомобилей
4. Анализ возможностей дизайн-тюнинга автомобилей

5. Экспериментальное исследование читаемости символической информации в зависимости от цвета фона и цвета изображения.
6. Экспериментальное исследование читаемости символической информации в зависимости от скорости движения автотранспортного средства.
7. Анализ возможностей увеличения срока службы двигателя автомобиля.
8. Анализ возможностей увеличения срока службы ходовой части автомобиля
9. Анализ возможностей увеличения срока службы кузова.
10. Анализ возможностей увеличения срока службы трансмиссии.
11. Анализ возможностей улучшения работы двигателя в условиях отрицательных температур.
12. Анализ возможностей улучшения комфорта внутри салона серийного автомобиля.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

6.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 1 рабочей программы. Этапы формирования рабочей программы определяются учебным планом.

6.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
Знания	принципов дизайна: стили и направления в дизайне, эргономику, антропометрию, психологию, приемы композиции, используемые в дизайне; современные направления технического тюнинга автомобилей;	Зачет незачет
Умения	правильно проектировать внутреннее убранство автомобиля и его внешний облик; оценивать возможности технического тюнинга;	
Навыки	владение современными технологиями (в том числе и компьютерными) тюнинга автомобиля, в том числе и технического.	

Критерии оценивания компетенций формируются разработчиком рабочей программы самостоятельно на основе балльно-рейтинговой системы с помощью всего комплекса методических материалов, определяющих процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих данный этап формирования компетенций (пункты 6.3, 6.4).

6.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Приобретение знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности по дисциплине осуществляется при помощи следующих средств:

Лабораторных работ (самостоятельное выполнение лабораторных работ, взаимное рецензирование студентами работ друг друга, анализ подготовленных студентами докладов, устный опрос при сдаче выполненных лабораторных и индивидуальных заданий)

Примерная тематика лабораторных работ:

1. Составление композиций из цветных простых и плоских геометрических фигур.
2. Работа с цветом. Цветовой круг и его свойства.
3. Работа с символической информацией. Шрифт, пиктограммы, дорожные знаки, указатели и их свойства
4. Проектирование рабочего места водителя.
5. Создание эскиза экстерьера транспортного средства

Вопросы к промежуточной аттестации по темам:

Примерные вопросы для зачета

1. В чем различие понятий «стиль» и «мода»? Обоснуйте свой ответ.
2. Какие стили и направления оказали наиболее существенное влияние на развитие культуры России?
3. Приведите примеры эволюции архитектурных форм.
4. Каковы отличительные черты (признаки) средневековой русской архитектуры форм? Приведите примеры.
5. Подготовьте рисунки, иллюстрирующие эволюцию форм предметов технического назначения.
6. Каковы основные этапы развития русского шрифта?
7. Какова роль наблюдения для восприятия и познания предметной среды?
8. Перечислите основные характеристики света и цвета.
9. Проанализируйте психологические особенности восприятия цвета в быту, в производственных условиях, в условиях неподвижного и подвижного объектов.
10. Приведите примеры ассоциативного восприятия формы промышленных изделий.
11. Что изучает эргономика? Каковы ее задачи?
12. В чем, по вашему мнению, сходство и различие проектной деятельности эргономиста и конструктора?
13. Как проявляется антропометрический фактор в предметной среде? Приведите примеры.
14. Покажите на конкретном примере значение реализации эргономических требований для повышения работоспособности и улучшения условий жизнедеятельности человека.
15. Что, по вашему мнению, есть совершенство? Обоснуйте свой ответ, приведите примеры.
16. Как соотносятся понятия «дизайн», «технический дизайн», «техническая эстетика»?
17. Каково место дизайна в художественном творчестве?
18. Определите специфику основных направлений и видов дизайна.

19. Из каких основных шагов состоит алгоритм дизайнерского решения? Проиллюстрируйте это на конкретном примере.
20. Приведите примеры природных форм, используемых в промышленных изделиях.
21. Приведите примеры композиционного равновесия в технике.
22. Как проявляются симметрия и асимметрия в форме технических объектов?
23. Какова роль контраста в композиции? Подтвердите свой ответ примерами.
24. Каковы особенности применения света и цвета в проектировании интерьеров помещений вообще и автомобиля в частности? Проиллюстрируйте свой ответ конкретными примерами.
25. Предложите и обоснуйте свой вариант интерьера салона автомобиля.
26. Каковы основные правила составления цветовых композиций?
27. Назовите визуально-коммуникативные составляющие фирменного стиля. Приведите их примеры.
28. Назовите основные признаки продукции. Проиллюстрируйте свой ответ конкретными примерами.
29. Что изучает техническая эстетика?
30. Перечислите эстетические принципы проектирования. Приведите примеры их реализации.
31. Раскройте содержание этапов художественного конструирования на одном конкретном примере.
32. Каковы особенности проектно-графического моделирования?
33. В чем состоит отличие эскиза от поискового рисунка?
34. Каковы теоретические основы перспективных изображений? Приведите примеры их воплощения на практике.
35. Сделайте сравнительный анализ понятий «макет» и «модель», «макетирование» и «моделирование».
36. В чем состоит отличие поисковых, доводочных и демонстрационных макетов?
37. Охарактеризуйте направления использования ЭВМ для дизайн-тюнинга автомобилей.

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

По дисциплине «Тюнинг автомобиля» разработан комплекс учебно-методических материалов в печатном и электронном виде, выполняющий обучающую, информационно-справочную и контролирующие функции. В качестве контролирующей функции комплекс используется для текущего и промежуточного контроля успеваемости. Помимо этого он полностью обеспечивает возможность самостоятельной работы студента по материалам курса. В комплекс входят следующие учебно-методические материалы: методические рекомендации по выполнению лабораторных работ, включающие в качестве теоретической части полный объем лекционного материала (в печатном и электронном виде); компьютерные тестовые задания.

Учебно-методические материалы комплекса используются выборочно, в зависимости от потребности.

Для оценки успеваемости студентов по дисциплине «Тюнинг автомобиля», предлагается взять за основу вариант БРС, соответствующий практикоориентированной дисциплине, имеющей значительное количество практических занятий (64%), но в то же время и развитый лекционный курс.

Баллы, набранные в течение семестра на текущем контроле (в ходе защиты лабораторных работ и активности на практических работах), – 80 баллов максимум (2 балла за каждый час занятий).

Баллы, набранные за прохождение промежуточной аттестации, - 10 баллов максимум. Оценка знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на текущем контроле осуществляется согласно следующему методике:

- выполнение лабораторной работы – 2 балла;
- выполнение практической работы (в том числе активность) – 2 балла
- защита лабораторной и практической работы по каждой теме – 2 балла;

Итого за одну лабораторную и практическую работу по одной теме максимально можно получить 6 баллов. Промежуточная аттестация – 4 баллов, оценка на экзамене – до 10 баллов. Таким образом, за выполнение и защиту всех лабораторных и практических работ студент может получить до 86 баллов.

Соответствующая оценка знаний студента в соответствии с БРС приведена в следующей таблице.

Баллы, набранные студентом в течение семестра	Баллы за промежуточную аттестацию	Баллы за оценку на зачете	Отметка на зачете	Общая сумма баллов по БРС
0 – 36	0 - 4	0	Не зачтено	0 – 40
32 – 100	0 - 4	5 - 10	Зачтено	41 – 100

Студент, пропустивший занятие, имеет право отчитаться по пропущенным темам.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Отметка	Требования
«Зачтено»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материалы литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
«Не зачтено»	Студент не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет лабораторные работы. Как правило, отметка «Не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительной подготовки по соответствующей дисциплине.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

7.1. Основная литература

1. Техническое творчество и дизайн: учеб.-метод. пособие / В. М. Заёнчик, В. Е. Шмелев, П. Н. Медведев, А. Н. Сергеев. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2015. – 346 с. // Комплекс учебных и учебно-методических материалов кафедры технологии и сервиса ТГПУ им. Л.Н. Толстого [Электронный ресурс] / Под общ. ред. А. Н. Сергеева. – Вып. 3. – Электрон. дан. – Тула: Изд-во ТулГУ, 2016. – 1 электрон. опт. диск (CD-ROM). – ISBN 978-5-7679-3389-1. – № гос. регистрации 0321602056. – № рег. свид. ФГУП НТЦ «Информрегистр» 45401.

7.2. Дополнительная литература

1. Заенчик В.М., Карачев А.А., Шмелев В.Е. Основы творческо-конструкторской деятельности: Предметная среда и дизайн. –М: Изд. Центр Академия, 2006. – 320 с.
2. Абрамова В.И., Сергеев А.Н., Амирова А.В.. Основы дизайна: Учебное пособие для студентов факультетов технологии и предпринимательства пед. вузов. – Тула: Изд. Тул.гос.пед.ун-та, 2003. – 140 с.

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

c-a-m.narod.ru/design/design-books.html
amastercar.ru/tuning/
shkolazhizni.ru/archive/0/n-1336/
www.ladyauto.ru/index.php?mod=69&page=5
www.avtotune.com
www.tuning-motors.ru

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение студентами учебной дисциплины «Тюнинг автомобиля» рассчитано на один семестр. В результате изучения дисциплины студенты должны иметь весь набор знаний, умений и навыков, приведенный выше.

Рекомендации по освоению лекционного материала, подготовке к лекциям.

Лекции являются основной формой обучения в высшем учебном заведении. В ходе лекционного курса проводится изложение современных научных материалов, освещение главнейших проблем по изучаемой дисциплине. В тетради для конспектирования лекций должны быть поля, где по ходу конспектирования делаются необходимые пометки. В конспектах рекомендуется применять сокращения слов, что ускоряет запись. Вопросы, возникшие у Вас в ходе лекций, рекомендуется делать на полях и после окончания лекции обратиться за разъяснениями к преподавателю. Необходимо активно работать с конспектом лекции: после окончания лекции рекомендуется перечитать свои записи, внести поправки и дополнения на полях. Конспекты лекций рекомендуется использовать при подготовке к практическим занятиям, экзамену, при выполнении самостоятельных заданий.

Рекомендации по подготовке к лабораторным занятиям.

На лабораторных занятиях студенты закрепляют полученные знания. При подготовке к занятиям необходимо прочитать конспект лекций, а также литературу, рекомендованную преподавателем, выделить основные понятия и процессы, их закономерности и движущие силы. Проанализировать местные материалы из статистических источников. Готовясь к занятию, рекомендуется усвоить основные закономерности и свойства изучаемого явления. На практических занятиях рекомендуется выяснять у преподавателя ответ на интересующий вас вопрос и высказывать свое мнение.

Согласно учебному плану ряд вопросов общей программы дисциплины «Тюнинг автомобиля» вынесен для самостоятельной проработки с последующей проверкой полученных знаний и их закрепления на практических занятиях.

Преподавание дисциплины включает в себя следующие образовательные технологии:

1. Организация лекций с использованием презентаций, выполненных с использованием мультимедийных технологий.
2. Обеспечение студентов сопутствующими раздаточными материалами – опорными конспектами с целью активизации работы студентов по усвоению материалов учебной дисциплины.
3. Использование проблемно-ориентированного междисциплинарного подхода.
4. Использование методов, основанных на изучении информационных технологий в различных сферах повседневной жизни.
5. Проведение интерактивных экскурсий и мастер-классов по практико-ориентированной тематике с приглашением специалистов.

Подготовка студентов к практическим занятиям направлена на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплины;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальных умений у обучающихся: аналитических, проектировочных, конструктивных и др.;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

При осуществлении образовательного процесса используются:

1. Компьютерные технологии обработки данных (использование компьютерных технологий обработки данных статистической информации, системы искусственного и гибридного интеллекта, экспертные системы, компьютерная реализация методов математической статистики).
2. Среда электронного обучения ТГПУ им. Л.Н. Толстого (<http://moodle.tsput.ru>) и электронный учебный курс дисциплины – для подготовки к лабораторным и лекционным занятиям
3. Microsoft PowerPoint или Open Office Impress — для подготовки презентаций по результатам индивидуального задания
4. Лекционный курс излагается с использованием компьютерных презентаций и мультимедийного оборудования. Презентации доступны студентам в электронном учебном дисциплины для предварительного ознакомления перед лекцией и для использования во время самоподготовки.
5. Используются электронные издания, как распространяемые в компьютерных сетях, так и записанные на CD-ROM.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ

При изучении основных разделов дисциплины используются технические средства и оборудование кафедры АиТБ:

1. Специально оборудованные лекционные аудитории с мультимедийными визуальными средствами для чтений лекций (корпус 3, ауд. 81; корпус №5, ауд. 33 и др.)
2. Компьютерные классы факультета «Технологии и бизнес».

3. Специализированная лаборатория «Техническое творчество и дизайн» с персональными компьютерами для расчетно-графических работ (корпус №5, ауд. 33 и 34).
4. Программное обеспечение в соответствии с программой курса.
5. Необходимое методическое обеспечение и литература в аудитории.

12. Аннотация рабочей программы дисциплины.

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине.

В результате освоения дисциплины «Тюнинг автомобиля» студент должен приобрести вместе с другими преподаваемыми дисциплинами компетенции «Обладает готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок (ПК-8)»;

«способность использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования (ПК-9)».

В результате освоения дисциплины студент должен:

- **знать:** как подготовить к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; как использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.
- **уметь:** подготовить к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования.
- **владеть:** навыками обладания готовностью к профессиональной эксплуатации машин и технологического оборудования и электроустановок; способностью использовать типовые технологии технического обслуживания, ремонта и восстановления изношенных деталей машин и электрооборудования

2. Место дисциплины в структуре ОПОП.

Дисциплина «Тюнинг автомобиля» относится к дисциплинам базовой части дисциплин данного направления. Она изучается в 6-ом семестре вместе с другими дисциплинами, такими как: «Электропривод и электрооборудование», «Основы комплектования и эксплуатации машинно-тракторного парка», «Машины для почвообработки и возделывания сельскохозяйственных культур», «Технические средства и технологические процессы в автосервисе», и «Надежность и ремонт машин». Все эти дисциплины составляют 4 этап формирования компетенции ПК-8, ПК-9. Освоение данной дисциплины необходимо для успешной работы над выпускной квалификационной работой и в процессе дальнейшей профессиональной деятельности.

3. Объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

4. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

5. Разработчик: к.т.н., Шмелев В.Е., доцент кафедры «Агроинженерии и техносферной безопасности».

13. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2016-2017 учебный год

В рабочую программу дисциплины внесены изменения в части обновления состава необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 2 от 16 февраля 2017 г.

2017-2018 учебный год

Обновлен состав необходимого комплекта лицензионного программного обеспечения.

1. Операционная система Microsoft Windows XP Professional Russian – Лицензия № 16698685 от 08.08.2003 г.
2. Операционная система Microsoft Windows Professional 7 Russian – Лицензия №48497058 от 13.05.2011 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
3. Операционная система Microsoft Windows 10 Professional Russian - контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г., договор № Пр/16/6 от 05 апреля 2016 года.
4. Программное обеспечение Microsoft Office Enterprise 2007 Russian - Лицензия №46138962 от 16.11.2009 г.
5. Программное обеспечение Microsoft Office 2013 Professional - контракт № 405535 от 2 ноября 2015 года, контракт № ПР/ФЕН/15/18 от 23.10.2015 г.
6. Программа для распознавания текста ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition лицензионный сертификат - код позиции AF90-3U1V25-102, ABBYY FineReader 9.0 Corporate Edition Volume License Concurrent от 28 июля 2009 г.
7. Электронный словарь ABBYY Lingvo X3 Европейская версия - Код позиции AL14-2U1V05-102, ABBYY Lingvo x3 Европейская версия. Именная лицензия Concurrent от 28 июля 2009 г.
8. Комплексная Система Антивирусной Защиты Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Стандартный Russian Edition. 500-999 Node 2 year Educational Renewal License – Лицензия № 17E0-170518-102844-823-690 от 18-05-2017 г.

Обновлен состав современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, к которым обеспечен доступ обучающимся.

1. Компьютерная информационно-правовая система «Гарант» - регистрационный номер клиента 71-70685-000033.
2. Официальный интернет-портал базы данных правовой информации <http://pravo.gov.ru>.
3. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования <http://fgosvo.ru>.
4. Портал «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» <http://www.ict.edu.ru>.
5. Web of Science Core Collection – политематическая реферативно-библиографическая и наукометрическая (библиометрическая) база данных <http://webofscience.com>.
6. Полнотекстовый архив ведущих западных научных журналов на российской платформе Национального электронно-информационного консорциума (НЭИКОН) <http://neicon.ru>.
7. Базы данных издательства Springer <https://link.springer.com>.

Изменения к рабочей программе дисциплины утверждены на заседании Ученого совета университета, протокол № 8 от 31 августа 2017 г.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик (и):

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность
Шмелев В.Е.	к.т.н.	доцент	доцент