



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ
(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)**

Факультет «Технологии и менеджмент»

Кафедра «Технический сервис и информационные технологии»

Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)

*Методические рекомендации к самостоятельной работе
студентов заочной формы обучения
направления подготовки
43.03.01 Сервис профиль Сервис транспортных средств*

Составитель:

доцент кафедры ТС и ИТ, к.т.н. Ю.Г. Асцатуров

Методические рекомендации составлены с учётом требований федерального государственного образовательного стандарта высшего образования подготовки бакалавров. В помощь студентам предлагаются вопросы к экзамену, темы докладов для устного опроса, практические задания, методические рекомендации к практическим занятиям, методические рекомендации к выполнению курсового проекта, основная и дополнительная литература.

ОГЛАВЛЕНИЕ

Введение.....	4
Методические рекомендации по подготовке доклада к устному опросу.....	5
Темы докладов для устного опроса.....	8
Вопросы к экзамену	8
Практические задания.....	9
Методические рекомендации к практическим занятиям.....	12
Методические рекомендации к выполнению курсового проекта.....	13
Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	15

Введение

Целью освоения дисциплины «Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)» является формирование у студентов знаний, умений и навыков в области проектирования процесса оказания автосервисных услуг.

Задачи дисциплины:

- формирование знаний о технологии процесса сервиса, системах клиентских отношений и требованиях потребителей;
- формирование навыков по проектированию процесса оказания услуг;
- формирование навыков владения методами проектирования, реконструкции и технического перевооружения предприятий сервиса.

Методические рекомендации по подготовке доклада к устному опросу

Доклад является формой самостоятельной работы студента, доклад должен быть выполнен в печатном виде и представлен на практическом занятии в соответствии с заявленной темой. Доклад готовится по сформированному преподавателем перечню тем для устного опроса в рамках самостоятельного изучения дисциплины. Работа должна быть написана понятным языком и технически правильно оформлена.

Общие требования к оформлению доклада:

- бумага формата А4;
- текст набирается в редакторе Word;
- шрифт текста – Times New Roman, размер 14;
- размер полей: слева – 3 см, справа – 1,5 см, снизу и сверху – по 2 см;
- междустрочный интервал – полуторный;
- отступ первой строки абзаца – 1,25 см;
- нумерация страниц сквозная. Титульный лист является первой страницей (номер не ставится). Номера последующих страниц проставляются в нижнем правом углу;
- каждый раздел рекомендуется начинать с новой страницы.

Приводимые в тексте цитаты должны быть точными и иметь ссылку на первоисточник (см. ниже требования к цитированию).

При неудовлетворительном выполнении доклада (тема не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы), он возвращается студенту на доработку с учетом замечаний преподавателя.

При подготовке доклада формируются навыки работы с литературой, её цитирования и правильного оформления работы. Такие навыки необходимы и при подготовке курсовой работы, выпускной квалификационной работы.

Общие требования к цитированию

Текст цитаты заключается в кавычки и приводится в той грамматической форме, в какой он дан в источнике, с сохранением особенностей авторского написания.

При цитировании каждая цитата должна сопровождаться ссылкой на источник. Ссылки на литературу в тексте работы приводятся в квадратных скобках - [23, с. 95]. При одновременной ссылке на несколько литературных источников они перечисляются через точку с запятой, с сохранением порядка следования в общем перечне литературы, например [6; 10; 12].

Примеры библиографического описания литературы

Если книга имеет одного автора:

Марусина, В.И. Системы, технология и организация автосервисных услуг : учебное пособие / В.И. Марусина. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 218 с.

Если книга имеет двух авторов, то в начале описания указывается первый автор, после заглавия указываются сведения и о первом, и о втором авторах:

Бондаренко Е.В. Основы проектирования и эксплуатации технологического оборудования : учебник для вузов/ Е.В. Бондаренко, Р.С. Фаскиев. - М. : Академия, 2011. – 304 с.

Если книга имеет трёх авторов, то в начало описания выносится первый автор, остальные авторы, вместе с первым, перечисляются после заглавия:

Першин В.А. Типаж и техническая эксплуатация оборудования предприятий автосервиса: учебное пособие для вузов / В.А. Першин, А.Н. Ременцов, Ю. Г. Сапронов, С. Г. Соловьев. - Ростов н/Д. : Феникс, 2008. – 413 с.

Если книга имеет четыре и более авторов, то после заглавия указываются только первый автор, далее следуют слова «и др.», заключенные в квадратные скобки:

Педагогика : учеб. пособие / В. А. Сластёнин [и др.]. – 3-е изд. – М. : Школа-Пресс, 2000. – 512 с.

Если книга является частью многотомного издания, то указывается количество томов (или книг), и ссылка делается на тот том, который использован в работе. Например:

Справочник конструктора: Учебно-практическое пособие: В 2 книгах Книга 2. Машины и механизмы / Фещенко В.Н., - 2-е изд., перераб. и доп. - Москва :Инфра-Инженерия, 2017. - 400 с.

Пример описания главы из книги

Гринцевич В.И. Технологические процессы диагностирования и технического обслуживания автомобилей: учебное пособие / В.И. Гринцевич, С.В. Мальчиков Г.Г. Козлов. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2012. - 204 с. – Гл. 3. – С. 11-23.

В случае тематического сборника трудов описание источника начинается с заглавия, далее после косой черты указывается редактор (или редакторы), далее описание сведений об издании, выходные данные как в предыдущих случаях. Например:

Семь нот менеджмента / под ред. В. Красновой, А. Привалова. – Изд. 3-е, доп. – М. : Журнал Эксперт, 1998. – 424 с.

Если заглавие книги состоит из нескольких предложений, между которыми в источнике информации отсутствуют знаки препинания, то в описании эти предложения отделяют друг от друга точкой:

Кроник, А. А. Каузометрия. Методы самопознания, психодиагностики и психотерапии в психологии жизненного пути / А. А. Кроник, Р. А. Ахмеров. - М. : Смысл, 2003. – 284 с.

Иногда книга имеет второе, уточняющее название. Оно также приводится в описании и обычно отделяется от основного двоеточием и пишется с маленькой буквы. Например:

Первин, Л. Психология личности : теория и исследования / Л. Первин, О. Джон ; пер. с англ. М. С. Жамкочьян ; под ред. В. С. Магуна. – М. : Аспект Пресс, 2001. – 607 с.

Фельдштейн, Д. И. Психология взросления : структурно-содержательные характеристики процесса развития личности : избранные труды / Д. И. Фельдштейн. – 2-е изд. – М. : Флинта, 2004. – 672 с.

Сведения, относящиеся к заглавию, содержащую информацию, раскрывающую и поясняющую основное заглавие, сведения о виде, жанре, назначении произведения, указывают через двоеточие с маленькой буквы:

Стефаненко, Т. Г. Этнопсихология : учебник...

Авторефераты диссертаций и диссертации в списке литературы приводятся следующим образом:

Жалагина, Т. А. Психологическая профилактика профессиональной деформации личности преподавателя вуза : дис. ... д-ра психол. наук. – Тверь, 2004. – 309 с.

Савченко, Н. А. Смысловые установки как компонент профессиональных диспозиций студентов-психологов : автореф. дис. ... канд. психол. наук / Н. А. Савченко. – Ростов-н/Д., 2008. – 16 с.

Пример описания справочных материалов:

Справочник практического психолога : Психотерапия / сост. С.Л. Соловьёва. – М. : АСТ ; СПб : Сова, 2011. – 575 с.

Описание статей осуществляется следующим образом:

статья одного автора из сборника:

Гаврилова, Г.Г. Проблемы инвестирования в негосударственные пенсионные фонды / Г.Г. Гаврилова // Стратегия и тактика управления предприятием в переходной экономике : меэвуз. сб. науч. тр. / ВолгГТУ ; под ред. Г.С. Мерзликиной. – Волгоград, 2006. – Вып. 13 – С. 273-279.

статья двух авторов из сборника:

Ермоленко, И. И. Проблемы внедрения принципов стратегического планирования на предприятиях в современном управлении / И. И. Ермоленко, Р. Е. Шульман // Х

Региональная конференция молодых исследователей Волгоградской области, 8-11 нояб. 2005 г. / ВолГУ [и др.]. – Волгоград, 2006. – Вып. 1. Экономика и финансы : тезисы докл. – С. 218-219.

статья трёх авторов из сборника:

Кравцов, М. Ю. Социологический аспект проблемы порядка в современных междисциплинарных исследованиях / М. Ю. Кравцов, А. В. Соловьёва, Р. В. Яценко // Актуальные проблемы истории, теории и технологии социальной работы : сб. науч. ст. / ФГОУ ВПО «Новочеркасская гос. мелиорат. академ.». – Новочеркасск ; Ростов н / Д., 2007. – Вып. 9. – С. 114-118.

статья четырёх и более авторов из сборника:

Особенности заболеваний и травм у спортсменов / Л.М. Демьянова [и др.] // Здоровая молодежь – будущее страны! : матер. гор. межвуз. науч.-практ. Конф., г. Волгодонск, 28 апр. 2011 г. / Волгодонский институт (филиала) ЮФУ. - Волгодонск, 2012. – С. 83-88.

статья одного автора из журнала:

Кашкаров, А. П. Проблемы семейного чтения / А. П. Кашкаров // Воспитание школьников. -2012. - № 9. – С. 30-34.

статья двух авторов из журнала:

Николаев, В. А. Сущность трудового воспитания в современных условиях / В. А. Николаев, В. А. Шошин // Педагогика. – 2011. - № 6. – С. 51-57.

статья трёх авторов из журнала:

Ромашкин, К. И. Математика в проектах наукоучения / К. И. Ромашкин, Г. Н. Аверьянова, А. С. Пронин // Социально-гуманитарные знания. – 2012. - № 3. – С. 135-144.

статья более трёх авторов из журнала:

Конфессиональные особенности религиозной веры и представлений о ее социальных функциях / Ю. А. Гаврилов [и др.] // Социологический исследования. – 2005. - № 6. – С. 46-56.

статья из газеты:

Головачёв, В. Долг платежом красен: о долгах по зарплате работникам бюджетной сферы / В. Головачёв // Труд. – 2006. – 3 апр. – С. 2.

Примеры описания ресурса удаленного доступа:

Электронный каталог ГПНТБ России [Электронный ресурс] : база данных содержит сведения о всех видах лит., поступающей в фонд ГПНТБ России. – Электрон. дан. (6 файлов, 511 тыс. записей). – М., [2009]. – Режим доступа : <http://www.gpntb.ru/win/search/help/el-cat.html>

Образование: исследовано в мире = oim.ru [Электронный ресурс] : междунар. науч. пед. интернет-журнал с библиотекой-дипозитарием / под патронажем Рос. Акад. Образования; Гос. науч. пед. б-ки им. К.Д. Ушинского. – М. : OIM.RU, 2001. – Режим доступа : <http://www.oim.ru>.

Лосев, С. Корпоративные системы ЭЦП : между производством и технологией [Электронный ресурс] / С. Лосев. – 2006. – Режим доступа : <http://www.imag.ru/ID=622563>

Акопова, Ж. История возникновения и правового регулирования товарных знаков [Электронный ресурс] // Право и управление. XXI век. – 2008. – № 4. – Режим доступа: <http://elibrary.ru/item.asp?id=16922586>

Если в работе цитируются несколько статей из сборника трудов или журнала, единицами библиографического описания являются каждая из этих статей, а не весь сборник или журнал.

**Темы докладов для устного опроса по дисциплине
«Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)»**

Темы докладов должны учитывать специфику выполнения курсового проекта, а именно отражать содержание одного из разделов:

Технологическое оборудование различных участков (по заданию).

**Вопросы к экзамену по дисциплине
«Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)»**

1. Дайте классификацию предприятий автомобильного сервиса.
2. Дайте характеристику производственной и производственно-технической инфраструктуры предприятий автомобильного сервиса.
3. Дайте характеристику основным элементам функциональных подсистем станций технического обслуживания автомобилей.
4. Дайте характеристику постов и автомобиле - мест на предприятии технического сервиса автомобилей.
5. Дайте характеристику зданий и помещений на предприятии технического сервиса автомобилей по функциональному назначению.
6. Дайте краткую характеристику следующих видов проектной документации – типовой проект СТОА, индивидуальный проект СТОА, проект новой СТОА, проект реконструкции СТОА, проект технического перевооружения СТОА.
7. Дайте характеристику производственных участков предприятия технического сервиса автомобилей, укажите, какие из них не могут быть расположены в одном производственном помещении.
8. Назовите основные этапы технологического проектирования предприятия технического сервиса автомобилей и поясните, какие работы ведутся при технологическом расчете производственных участков и складов.
9. Характеристика емкости регионального рынка автомобилей и услуг.
10. Изложите методику расчёта общей и свободной ёмкости рынка.
11. Понятие конкурентоспособности автосервисного предприятия, корректировка принятой годовой трудоемкости по конкурентоспособности предприятия.
12. Учет влияния сезонности спроса на услуги предприятия автомобильного сервиса
13. Сформулируйте требования к помещениям для клиентов СТОА.
14. Цели и формы организационной работы с клиентом.
15. Цели и формы организационной работы с персоналом.
16. Каким образом производится расчет годовой производственной программы предприятия автомобильного сервиса.
17. Приведите пример обоснования организационно - технологических решений по реконструкции предприятия автомобильного сервиса.
18. Изложите методику расчета количества постов проектируемого участка или зоны.
19. Изложите методику расчета годового фонда рабочего времени поста или участка.
20. Изложите методику расчета числа постов на участке технологической мойки или антикоррозионной обработке.
21. Изложите методику расчета автомобиле - мест ожидания и хранения автомобилей в производственных помещениях и на открытой стоянке.
22. Изложите методику расчета численности производственных и вспомогательных рабочих.
23. Изложите методику расчета площади рабочего поста и участка.
24. Изложите методику расчета площади зоны ТО и ТР, складских и технических помещений.
25. Изложите методику распределения легковых автомобилей по удельному весу в зоне обслуживания СТОА.

26. Изложите методику корректирование нормативных удельных трудоемкостей ТО и ТР.
27. Каким образом рассчитывается годовой объем по ТО и ТР?
28. Каким образом рассчитывается годовой объем УМР?
29. Каким образом рассчитывается годовой объем работ по предпродажной подготовке?
30. Изложите методику распределения годового объема работ ТО и ТР предприятия автомобильного сервиса по видам работ и месту выполнения.
31. Изложите методику распределения годового объема вспомогательных работ предприятия автомобильного сервиса по видам работ.
32. Приведите типовые схемы расстановки рабочих постов в производственных помещениях СТОА.
33. Что необходимо учитывать при принятии планировочных решений производственной зоны в производственном корпусе.
34. Что необходимо учитывать при принятии планировочных решений территории предприятия.
35. Факторы, влияющие на планировочное решение автосервисного предприятия.
36. Назовите виды сетки колонн и требования по высоте помещений для зоны ТО и ТР.
37. Опишите типы ворот, применяемых в производственных корпусах СТО легковых автомобилей.
38. Единый технологический маршрут производственного процесса СТОА.
39. Организация обслуживания автомобилей при предпродажной подготовке.
40. Организация приемки и выдачи автомобилей на СТОА.
41. Организация уборочно-моечных работ (УМР) на СТОА.
42. Организация постов сушки на участке УМР.
43. Организация технического диагностирования на автосервисных предприятиях.
44. Организация работ на участке ТО и Р автомобилей.
45. Организация работ на агрегатно-механическом участке СТОА.
46. Организация работ на участке ТО и ремонта топливной аппаратуры СТОА.
47. Организация работ на участке ТО и ремонта электрооборудования СТОА.
48. Организация работ на участке ТО, ремонта и заряда АКБ.
49. Организация работ на шиномонтажном участке СТОА.
50. Организация работ на кузовном участке СТОА.
51. Организация работ на участке окраски и противокоррозионной обработки СТОА.
52. Организация постов подготовки и сушки (местной) на окрасочном участке.
53. Организация работ на обойном участке СТОА.
54. Организация технического контроля на автосервисном предприятии.
55. Вспомогательные службы автосервисного предприятия.
56. Сформулируйте основные требования к перепланировке реконструируемых производственных зданий СТОА.
57. Психологические особенности клиентов, действие рекламы,
58. Принципы работы с клиентами и закрепления клиента на предприятии.

Практические задания (задачи) по дисциплине «Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)»

1. Определите проектную производственную мощность (авт. / год) городской СТОА, если известно следующее:
 - численность населения в районе расположения станции – 12 тыс. чел; - плотность распределения автомобилей – 200 авт. / 1000 чел.;
 - услугами данной СТОА ориентировочно будут пользоваться до 60% автовладельцев;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА- 18000 км.

2. Определите производственную мощность (авт. / сут.) дорожной СТОА легковых автомобилей, если известно следующее:
- интенсивность движения автотранспорта по магистрали 15000 авт./сутки;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля - 18000 км;
 - соотношение типов движущихся автомобилей по магистрали – легковые – 70 %, грузовые – 25 %, автобусы – 5 %;
 - частота заездов легковых автомобилей на СТОА для ТО и Р – 4 %, для УМР – 5 %.
3. Определите годовой объем работ (чел. · ч) по ТО и Р автомобилей одного класса для городской СТОА, если известно следующее:
- годовое количество условно обслуживаемых автомобилей на СТО – 1800;
 - удельная трудоемкость работ по ТО и Р с учетом корректировки – 2,25 чел. · ч/ 1000 км;
 - разовая трудоемкость работ по ТО и Р – 3,5 чел. · ч;
 - среднегодовой пробег одного автомобиля – 20 тыс. км.
4. Определите годовой объем работ (чел. · ч) по ТО и Р для городской СТОА, если известно следующее:
- годовое количество комплексно обслуживаемых автомобилей на СТОА – 1000, в том числе малого класса – 80%, среднего класса -20%;
 - удельная трудоемкость работ по ТО и Р с учетом корректировки для автомобилей этих классов составляет соответственно 2,25 и 2,65 чел-ч на 1000 км пробега;
 - разовая трудоемкость работ по ТО и Р – 3,5 чел · ч;
 - среднегодовой пробег одного автомобиля – 10 тыс. км.
5. Определите годовой объем работ (чел. · ч) городской СТОА по ТО и ТР, если известно следующее:
- число легковых автомобилей малого класса, обслуживаемых СТОА в год – 5000;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА- 20000 км;
 - разовая трудоемкость работ по ТО и Р – 3,5 чел. · ч;
 - нормативная удельная трудоемкость ТО и ТР автомобилей малого класса – 2,3 чел. · ч/ 1000 км; коэффициент корректирования удельной трудоемкости ТО и ТР в зависимости от числа рабочих постов СТОА- 0,95;
 - коэффициент корректирования удельной трудоемкости ТО и ТР в зависимости от климатического района расположения СТОА – 1,1.
6. Определите годовой объем технологических моечных работ (чел. · ч) городской СТОА, если известно следующее:
- годовое количество комплексно обслуживаемых автомобилей на СТО – 2000;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА- 18000 км;
 - разовая трудоемкость работ по ТО и Р – 3,5 чел. · ч;
 - среднее годовое число заездов одного автомобиля, когда необходимо проведение технологической мойки – 5;
 - средняя разовая трудоемкость технологической мойки – 0,25 чел. · ч.
7. Определите годовой объем работ (чел. · ч) предприятия коммерческой автомойки, если известно следующее:
- среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА- 18000 км;
 - средняя разовая трудоемкость косметической мойки одного автомобиля 0,65 чел. · ч;
 - пропускная способность участка – 14 авт./сутки;
 - количество рабочих дней в году предприятия – 350.
8. Определите годовой объем антикоррозионных работ (чел. · ч) городской СТОА, если известно следующее:
- годовое количество комплексно обслуживаемых автомобилей на СТОА – 2000;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА- 18000 км;

- удельная трудоемкость работ по ТО и Р с учетом корректировки для автомобилей составляет 2,65 чел. · ч на 1000 км пробега;
 - среднее годовое число заездов одного автомобиля, для проведения антикоррозионных работ – 1;
 - средняя разовая трудоемкость антикоррозионных работ – 3,0 чел. · ч.
9. Определите годовой объем работ (чел. · ч) городской СТОА по приемке и выдаче автомобилей, если известно следующее:
- число легковых автомобилей, обслуживаемых СТОА в год – 7000;
 - среднегодовой пробег одного легкового автомобиля в зоне обслуживания СТОА-18000 км;
 - число заездов на СТОА в год одного комплексно обслуживаемого автомобиля для проведения ТО и ТР – 2;
 - разовая трудоемкость приемки-выдачи на один заезд – 0,2 чел. · ч.
10. Определите годовой объем работ (чел. · ч) городской СТОА по предпродажной подготовке автомобилей, если известно следующее:
- что, число продаваемых автомобилей в год на СТОА составляет 170 шт.;
 - удельная трудоемкость работ по предпродажной подготовке автомобилей составляет 2,65 чел. · ч на 1000 км гарантийного пробега;
 - разовая трудоемкость предпродажной подготовки – 3,5 чел. ч.
11. Определите годовой объем работ (чел. · ч) дорожной СТОА по ТО и ТР, если известно следующее:
- интенсивность движения по автомобильной дороге легковых автомобилей составляет 3000 авт. / сутки; - частота заезда на ТО и ТР – 4 %;
 - число рабочих дней в году дорожной СТОА – 365;
 - удельная трудоемкость работ по ТО и Р с учетом корректировки для автомобилей составляет 2,65 чел-ч на 1000 км пробега;
 - средняя разовая трудоемкость одного заезда автомобиля на СТОА на ТО и ТР – 2 чел · ч.
12. Определите объем постовых работ на участке ТО и ТР СТОА, если известно следующее:
- на рабочих постах проводятся работы по ремонту ходовой части (1), рулевого управления (2), тормозной системы (3), а также осуществляется ТО (4) и замена масла (5);
 - распределение объема работ по видам от общей трудоемкости работ по ТО и ТР: 1 – 8%, 2 – 4%, 3 – 5%, 4 – 9%, 5 – 1%;
 - годовая программа по комплексу ТО и ТР СТОА – 86900 чел. · ч;
 - коэффициент неравномерности поступления автомобилей на участок – 1,1; - СТО работает 350 дней в году по 10 часов в сутки;
 - коэффициент использования рабочего времени поста – 0,9;
 - два поста обслуживают 3 слесаря;
 - годовой рабочий фонд времени штатного слесаря – 1770 ч;
13. Определить количество диагностических постов на СТОА, если известно следующее:
- годовой объем постовых работ – 5333 чел. · ч;
 - коэффициент неравномерности поступления автомобилей на участок – 1,2;
 - на посту одновременно работает по одному диагносту;
 - годовой фонд работы одного поста – 3200 ч;
 - годовой рабочий фонд времени диагноста – 2080 ч; - СТОА работает 305 дней в году.
14. Определить количество постов ТО и Р на СТОА, если известно следующее:
- годовой объем постовых работ – 10017 чел. · ч;
 - коэффициент неравномерности поступления автомобилей на участок – 1,15;
 - на два поста закреплено 3 слесаря;
 - номинальный годовой фонд работы одного поста – 3200 ч;
 - коэффициент использования рабочего времени поста – 0,9;
 - годовой рабочий фонд времени слесаря – 2080 ч; - мощность СТОА – 980 авт./год;

- СТОА работает 305 дней в году;
- 15. Определить количество рабочих постов на кузовном участке СТОА, если известно следующее:
 - годовой объем кузовных работ – 23000 чел. · ч;
 - на долю постовых работ приходится 75% общей трудоемкости кузовных и арматурных работ;
 - коэффициент неравномерности поступления автомобилей на участок – 1,1;
 - на два поста закреплено 3 слесаря;
 - номинальный годовой фонд работы одного поста – 3000 ч;
 - коэффициент использования рабочего времени поста – 0,9;
 - годовой рабочий фонд времени слесаря – 2080 ч; - мощность СТОА – 980 авт./год;
 - СТОА работает 305 дней в году.

Методические рекомендации к практическим занятиям студентов

Практические занятия – форма систематических учебно-практических занятий, с помощью которых обучающиеся изучают тот или иной раздел определенной научной дисциплины, входящей в состав учебного плана.

При подготовке к практическим занятиям следует использовать основную литературу из представленного списка, а также руководствоваться приведенными указаниями и рекомендациями, лекциями. Для наиболее глубокого освоения дисциплины рекомендуется изучать литературу, обозначенную как «дополнительная» в представленном списке.

На практических занятиях приветствуется активное участие в обсуждении вопросов связанных с транспортным обслуживанием, способность на основе полученных знаний находить наиболее эффективные решения поставленных проблем, уметь находить полезный дополнительный материал по тематике практических занятий.

Темы практических занятий по дисциплине «Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)» представлены ниже.

1. Определение свободной емкости рынка.
2. Расчет производственной программы городской СТОА.
3. Расчет и распределение годового объема работ СТОА.
4. Расчет числа постов и автомобиле-мест.
5. Расчет численности производственных и вспомогательных рабочих.
6. Определение потребности в технологическом оборудовании производственных участков.

Задание:

1. Выучить определение понятий, терминов, необходимых для раскрытия темы.
2. Выполнить расчет практических работ согласно методикам, приведенным в списке литературы, необходимой для освоения дисциплины

Методические указания к выполнению курсового проекта

Структура курсового проекта

Курсовой проект на тему «Проектирование процесса оказания услуг на участке автосервиса (по вариантам)» состоит из текстовой и графической частей.

Текстовая часть представляет собой пояснительную записку, имеющую следующую структуру и содержание:

Титульный лист – 1 лист.

Задание с исходными данными – 1 лист.

Содержание – 1 лист.

ВВЕДЕНИЕ – 1 лист.

1 Проектирование процесса оказания услуги – 12-15 листов, в т. ч.:

1.1 Организация процесса оказания услуги на участке автосервиса.

1.2 Технология проведения работ на участке автосервиса.

1.3 Технические средства, применяемые при оказании услуги.

2 Технологическое проектирование участка автосервиса - 7-8 листов, в т.ч.:

2.1 Расчет и обоснование площади участка автосервиса.

2.2 Расчет годового объема работ на участке автосервиса.

2.3 Расчет числа производственных рабочих на участке.

2.4 Расстановка технологического оборудования на участке.

3 Техника безопасности на участке автосервиса – 5-7 листов, в т. ч.:

3.1 Анализ вредных и опасных факторов на участке автосервиса.

3.2 Мероприятия по охране труда, реализуемые на участке автосервиса.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ - 1 лист.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ – 1 лист.

Ведомость проекта

Объем пояснительной записки - 30–35 листов формата А4. Графическая часть содержит 2 листа формата А3.

В графической части на листе 1 приводится планировка участка автосервиса (по заданию) с расстановкой технологического оборудования. На листе 2 приводится блок-схема технологического процесса выполнения работ на участке.

Варианты заданий для выполнения курсового проекта по дисциплине «Проектирование процесса оказания услуг (по профилю)» приведены в таблице.

Варианты заданий на курсовой проект

Номер варианта	Участок предприятия автосервиса (СТОА)	Число рабочих постов
1	Участок ТО и ТР	2
2	Участок ТО и ТР	3
3	Участок ТО и ТР	4
4	Участок ТО и ТР	5
5	Участок регулировки углов установки колес	1
6	Участок активной приемки	1
7	Участок активной приемки	2
8	Участок УМР	1
9	Участок УМР	2
10	Шиномонтажный (шиноремонтный) участок	1
11	Шиномонтажный (шиноремонтный) участок	2
12	Кузовной участок	2
13	Кузовной участок	3
14	Кузовной участок	4
15	Окрасочный участок	2

16	Окрасочный участок	3
17	Участок антикоррозионной обработки	1
18	Диагностический участок	1
19	Агрегатный участок	-
20	Моторный участок	-
21	Малярно-кузовной участок	5
22	Участок установки газобаллонного оборудования	1
23	Участок ТО и Р климатических систем	1
24	Агрегатно-механический участок	-
25	Электротехнический участок	-

Порядок выполнения курсового проекта

Студент в соответствии с номером варианта, предложенным преподавателем, осуществляет выбор исходных данных варианта из соответствующей таблицы, которые вносятся в лист задания.

Введение должно содержать сведения об организации автосервисных услуг, цель и задачи проекта.

1 Проектирование процесса оказания услуги.

В пункте 1.1 первого раздела приводятся виды, назначение и описание предлагаемых автосервисных услуг, рассматриваются вопросы организации процесса оказания услуги на участке автосервиса (согласно варианту).

В пункте 1.2 рассматривается технология проведения работ по техническому обслуживанию и ремонту (диагностике) на участке автосервиса.

В пункте 1.3 рассматриваются перечень, назначение и характеристики, применяемого на участке технологического оборудования, инструмента и материалов.

2 Технологическое проектирование участка автосервиса.

В пункте 2.1 рассчитывается и обосновывается площадь участка автосервиса (по заданию)

В пункте 2.2 выполняется расчёт годового объема работ на участке автосервиса на основе фонда рабочего времени.

В пункте 2.3 выполняется расчёт числа основных и вспомогательных производственных рабочих на участке.

В пункте 2.4 производится расстановка технологического оборудования на участке.

3 Техника безопасности на участке автосервиса.

В пункте 3.1 производится анализ вредных и опасных факторов на участке автосервиса.

В пункте 3.2 описываются мероприятия по охране труда, реализуемые на участке автосервиса.

В **заключении** должны быть сделаны общие выводы по работе.

Графическая часть в объёме 2 листов формата А3 прикладывается к ПЗ.

Оформление курсового проекта

Пояснительная записка проекта выполняется печатным способом на ПЭВМ или рукописным способом чернилами (пастой) фиолетового, синего или чёрного цвета на бумаге формата А4 (210x297 мм) и должна соответствовать требованиям документа «Правила оформления и требования к содержанию курсовых проектов (работ) и выпускных квалификационных работ (приказ ректора ДГТУ №227 от 30 декабря 2015г.).

Наименования разделов записываются в виде заголовков строчными (маленькими) буквами, кроме первой прописной. Наименования подразделов записываются в виде заголовков, с абзаца, строчными (маленькими) буквами, кроме первой прописной.

Переносы слов в заголовках не допускаются. Точка в конце заголовка не ставится.

Графическая часть курсового проекта выполняется с помощью САПР или в

карандаше.

Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
1	О.Н. Гукова	Организация и планирование деятельности предприятий сферы сервиса [Электронный ресурс]: Учебное пособие	Издательство "ФОРУМ", 2017
2	И.Э. Грибут, В.М. Артюшенко,	Автосервис: станции технического обслуживания автомобилей [Электронный ресурс]: учебник http://znanium.com/catalog/product/190232	М: Альфа-М; ИНФРА-М, 2009
Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
1	В.И. Марусина	Системы, технология и организация автосервисных услуг [Электронный ресурс]: учебное пособие: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=135598 .	Новосибирск : НГТУ, 2011
2	Севрюгина Н.С., Прохорова Е.В.	Производственно-техническая инфраструктура предприятий автомобильного сервиса [Электронный ресурс]: учебное пособие	— Белгород: Белгородский государственный технологический университет
3	Дрючин Д.А., Шахалевич Г.А., Якунин С.Н.	Проектирование производственно-технической базы автотранспортных предприятий на основе их кооперации с сервисными предприятиями [Электронный ресурс]: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/69936.html	— Оренбург: Оренбургский государственный университет, 2016
Методические разработки			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
1	Сапожникова А.Г.	Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся в Донском государственном техническом университете [Электронный ресурс]: методические указания https://drive.google.com/open?id=1xhXL5W59-ID_uyoekOpuxd_bjWx6V7Sg	Ростов-на-Дону: Донской гос.тех.ун-т, 2018
2	С.С. Воробьев, С.А. Воробьев	Проектирование процесса оказания услуг: [Электронный ресурс] : Методические рекомендации: https://ntb.donstu.ru/content/proektirovanie-processa-okazaniya-uslug	РТИСТ ЮРГУЭС, 2010