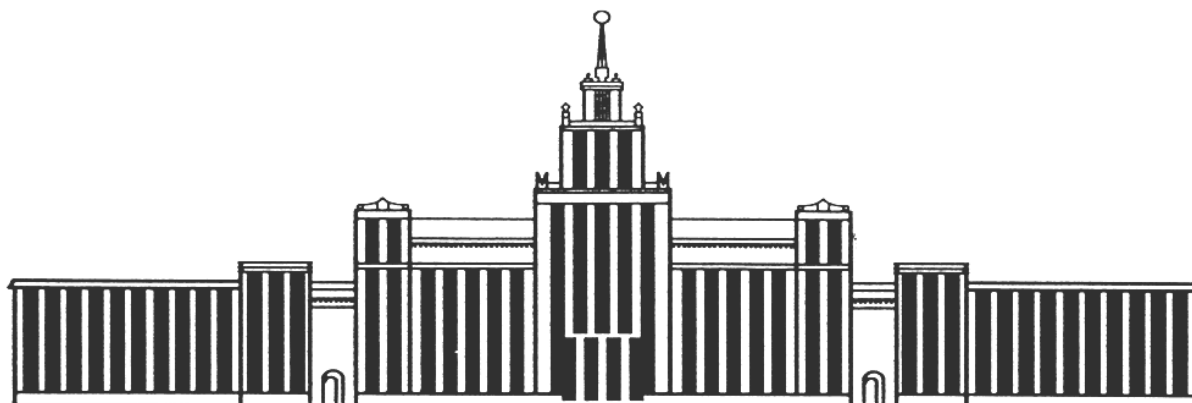

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

Ж.А. Зеленская

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В
СЕРВИСЕ**

Методические указания по самостоятельной работе

Челябинск

Министерство образования и науки Российской Федерации
Южно-Уральский государственный университет
Институт экономики, торговли и технологий
Кафедра «Логистика и экономика торговли»

Ж.А. Зеленская

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОЦЕССЫ В СЕРВИСЕ

Методические указания по самостоятельной работе

Челябинск

Зеленская, Ж.А.

Технологические процессы в сервисе: методические указания по самостоятельной работе / Ж.А. Зеленская. – Челябинск. – 18 с.

Методические указания по самостоятельной работе предназначены для студентов Высшей школы экономики и управления, как руководство для организации самостоятельной работы при выполнении практических работ, подготовки и написании рефератов, по изучению теоретических основ дисциплин, аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы.

Методические указания предназначены для студентов по направлению 43.03.01 «Сервис», профиль подготовки «Сервисная деятельность на транспорте».

Введение

В связи с введением в образовательный процесс Федерального государственного образовательного стандарта все более актуальной становится задача организации самостоятельной работы студентов. Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем.

Самостоятельная работа студентов является одной из основных форм внеаудиторной работы при реализации учебных планов и программ.

Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления ученика, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Студент в процессе обучения должен не только освоить учебную программу, но и приобрести навыки самостоятельной работы. Студенту предоставляется возможность работать во время учебы более самостоятельно, чем учащимся в средней школе. Студент должен уметь планировать и выполнять свою работу.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками деятельности по профилю, опытом творческой, исследовательской деятельности.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа студентов является обязательным компонентом учебного процесса для каждого студента и определяется учебным планом. При определении содержания самостоятельной работы студентов следует учитывать их уровень самостоятельности и требования к уровню самостоятельности выпускников для того, чтобы за период обучения искомый уровень был достигнут.

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

Контроль результатов 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.

Самостоятельная работа может проходить в лекционном кабинете, лаборатории, виварии, компьютерном зале, библиотеке, дома.

Цели и задачи дисциплины

Целью изучения дисциплины является обучение студентов грамотному применению программно-целевых методов управления производством для принятия решений.

Основные задачи курса «Технологические процессы в сервисе»:

– вооружить знаниями для анализа информации, технических данных, показателей и результатов использования транспорта и транспортного оборудования;

– формировать умения выполнения расчетов, составления графиков работ, заказов, заявок, инструкций, схем и другой технической документации;

– развивать активность и инициативу для принятия и участия в реализации мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда;

– формировать навыки контроля за соблюдением технологической документации, состоянием и правильной эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом транспорта и технологического оборудования, их экологической и транспортной безопасностью;

– воспитывать гражданскую ответственность за результаты своего труда, а также технологическую культуру.

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (ЗУНы)
ПК-10 готовностью к проведению экспертизы и (или) диагностики объектов сервиса (ПК-10)	Знать: – принципы сбора статистической информации для диагностики и экспертизы объектов сервиса, самостоятельно проводить экспертизы; – принципы планирования и проведения мероприятий, направленных на диагностику объектов сервиса.
	Уметь: – организовывать процесс сбора статистической информации для диагностики и экспертизы объектов сервиса, самостоятельно проводить экспертизы; – планировать и проводить мероприятия, направленные на диагностику объектов сервиса.
	Владеть: – принципами сбора статистической информации для диагностики и экспертизы объектов сервиса, самостоятельно проводить экспертизы; – принципами планирования и проведения мероприятий, направленных на диагностику объектов сервиса.
ПК-7 готовностью к разработке	Знать:

процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий (ПК-7)	– особенности процесса предоставления услуг в соответствии с требованиями потребителя;
	– новейшие информационные и коммуникационные технологии;
	– методы разработки процесса предоставления услуг.
	Уметь:
	– выявлять особенности процесса предоставления услуг в соответствии с требованиями потребителя;
	– выявлять новейшие информационные и коммуникационные технологии;
	– анализировать требования потребителей.
	Владеть:
	– навыками разработки процесса предоставления услуг, в том числе в соответствии с требованиями потребителя, на основе новейших информационных и коммуникационных технологий;
	– современными информационными и коммуникационными технологиями.

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Самостоятельная работа является одним из видов учебной деятельности обучающихся, способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровня.

Самостоятельная работа проводится с целью:

- систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся;
- углубления и расширения теоретических знаний;
- формирования умений использовать специальную литературу;
- развития познавательных способностей и активности обучающихся: творческой инициативы, ответственности и организованности;
- формирования самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развития исследовательских умений.

Аудиторная самостоятельная работа по учебной дисциплине на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя без его непосредственного участия.

Виды заданий для внеаудиторной самостоятельной работы, их содержание и характер могут иметь вариативный и дифференцированный характер, учитывать специфику изучаемой учебной дисциплины, индивидуальные особенности обучающегося.

Контроль самостоятельной работы и оценка ее результатов организуется как единство двух форм:

- самоконтроль и самооценка обучающегося;
- контроль и оценка со стороны преподавателя.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

При предъявлении видов заданий на внеаудиторную самостоятельную работу рекомендуется использовать дифференцированный подход к уровню подготовленности обучающегося. Перед выполнением внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель проводит консультацию с определением цели задания, его содержания, сроков выполнения, ориентировочного объема работы, основных требований к результатам работы, критериев оценки, форм контроля и перечня литературы. В процессе консультации преподаватель предупреждает о возможных типичных ошибках, встречающихся при выполнении задания.

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

Видами заданий для внеаудиторной самостоятельной работы могут быть:

- для овладения знаниями: чтение текста (учебника, первоисточника, дополнительной литературы); составление плана текста; графическое изображение структуры текста; конспектирование текста; выписки из текста; работа со словарями и справочниками; учебно-исследовательская работа; использование аудио- и видеозаписей, компьютерной техники и Интернет-ресурсов и др.;

- для закрепления и систематизации знаний: работа с конспектом лекции (обработка текста); повторная работа над учебным материалом (учебника, первоисточника, дополнительной литературы, аудио- и видеозаписей); составление плана и тезисов ответа; составление таблиц, ребусов, кроссвордов, глоссария для систематизации учебного материала; изучение словарей, справочников; ответы на контрольные вопросы; аналитическая обработка текста (аннотирование, рецензирование, реферирование, контент-анализ и др.); подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции; подготовка рефератов, докладов; составление библиографии, заданий в тестовой форме и др.;

- для формирования умений: решение задач и упражнений по образцу; решение вариативных задач и упражнений; составление схем; решение ситуационных производственных (профессиональных) задач; подготовка к деловым и ролевым играм; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности; подготовка презентаций, творческих проектов; подготовка курсовых и выпускных работ; опытно-экспериментальная работа; проектирование и моделирование разных видов и компонентов профессиональной деятельности и др.

Для обеспечения внеаудиторной самостоятельной работы по дисциплине преподавателем разрабатывается перечень заданий для самостоятельной

работы, который необходим для эффективного управления данным видом учебной деятельности обучающихся.

Преподаватель осуществляет управление самостоятельной работой, регулирует ее объем на одно учебное занятие и осуществляет контроль выполнения всеми обучающимися группы. Для удобства преподаватель может вести ведомость учета выполнения самостоятельной работы, что позволяет отслеживать выполнение минимума заданий, необходимых для допуска к итоговой аттестации по дисциплине.

В процессе самостоятельной работы студент приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

Обучающийся самостоятельно определяет режим своей внеаудиторной работы и меру труда, затрачиваемого на овладение знаниями и умениями по каждой дисциплине, выполняет внеаудиторную работу по индивидуальному плану, в зависимости от собственной подготовки, бюджета времени и других условий.

Ежедневно обучающийся должен уделять выполнению внеаудиторной самостоятельной работы в среднем не менее 3 часов.

При выполнении внеаудиторной самостоятельной работы обучающийся имеет право обращаться к преподавателю за консультацией с целью уточнения задания, формы контроля выполненного задания.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проводиться в письменной, устной или смешанной форме с представлением продукта деятельности обучающегося. В качестве форм и методов контроля внеаудиторной самостоятельной работы могут быть использованы зачеты, тестирование, самоотчеты, контрольные работы, защита творческих работ и др.

Изучение и конспектирование учебных пособий

1. Задачи дисциплины «Технические процессы в сервисе». Понятия и определения технологических процессов.

2. Типы производства. Типизация технологических процессов. Характеристика технологических процессов в сервисе.

3. Основы проектирования технологических процессов в сервисе.

4. Порядок проектирования технологических процессов в сервисе. Технологическая подготовка производства.

5. Виды технологических процессов. Виды технологических баз.

6. Технологичность конструкции. Оценка технологичности.

7. Автоматизация проектирования технологических процессов систем и объектов сервиса.

8. Структура систем автоматизированного проектирования технологических процессов систем сервиса.

9. Выбор варианта технологического процесса по единичному показателю.

10. Выбор варианта технологического процесса по комплексному показателю.

11. Сущность факторного анализа.

12. Документирование технологического процесса.

13. Основы технологии очистки и мойки деталей, узлов и агрегатов.

14. Основы технологии сборки систем сервиса. Монтаж БРЭА.

15. Технологический процесс разборки.

16. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: анодно-механическая обработка.

17. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: лучевые методы обработки.

18. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: обработка ультразвуком.

19. Обработка при помощи плазмы.

20. Электродно-контактное налипание металлических порошков.

21. Защитные покрытия. Металлические покрытия.

22. Защитные покрытия. Лакокрасочные покрытия.

23. Защитные покрытия. Металлические покрытия. Восстановление деталей металлизацией напылением.

24. Защитные покрытия. Контроль покрытий.

25. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды. Герметизация.

26. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды. Консервация.

27. Технологический процесс влагозащитных операций.

28. Технология ремонта БРЭА. Виды ремонтов.

29. Этапы технологии ремонта БРЭА.

30. Методы поиска неисправностей.

31. Приемочный контроль и испытания. Виды контроля.

32. Приемочный контроль и испытания. Виды испытаний.

33. Контрольные испытания (сплошные и выборочные).

34. Механические испытания. Методика проведения.

35. Климатические испытания. Методика проведения.

36. Техничко-экономические показатели технологического процесса.

37. Организация вспомогательных производств.

38. Планово-предупредительная система ремонта.

39. Системы оценки показателей качества изделий (услуг) сервиса.

40. Качество изделий и услуг.

41. Требования, предъявляемые к качеству изделий и услуг предприятий сервиса.

42. Критерии оценки качества изделий, изготавливаемых на предприятиях сервиса по индивидуальным заказам населения.

43. Системы оценки показателей качества изделий и услуг сервиса.

44. Принципы построения системы управления качеством.
45. Функции комплексной системы управления качеством (КС УК)
46. Основы проектирования предприятий сервиса. Организация производственного процесса

Написание тематических рефератов на проблемные темы

1. Планирование качества собственно продукции (услуг), качества обслуживания потребителей, качества труда и мероприятий по повышению качества.
2. Обеспечение и поддержание требуемого качества энергоснабжения на всех этапах: выработка, передача и потребление электрической и тепловой энергии.
3. Охрана окружающей среды и экономия природных ресурсов; контроль за качеством энергоснабжения, ремонтных и эксплуатационных работ, подготовкой энергетического хозяйства к зиме; соблюдением технологической дисциплины.
4. Оценка качества продукции (услуг) и обслуживания потребителей и труда; Моральное и материальное стимулирование за качество.
5. Типы производства: единичное, серийное, массовое.
6. Порядок проектирования технологических процессов в сервисе. Технологическая подготовка производства. Виды технологических процессов. Виды технологических баз. Технологичность конструкции. Оценка технологичности.
7. Выбор варианта технологического процесса по единичному показателю. Выбор варианта технологического процесса по комплексному показателю. Сущность факторного анализа
8. Документальная отчетность предприятия перед государством.
9. Основы технологии сборки систем сервиса. Мойка высоким давлением и ПАВами. Автошампуни и их свойства.
10. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: анодномеханическая обработка.
11. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды. Консервация. Технологический процесс влагозащитных операций.
12. Этапы технологии ремонта БРЭА. Методы поиска неисправностей.
13. Механические испытания. Методика проведения. Климатические испытания.
14. Расчет затрат и прибыли от производства сервисных услуг.
15. Критерии оценки качества изделий, изготавливаемых на предприятиях сервиса по индивидуальным заказам населения.
16. Принципы построения системы управления качеством.

Написание курсовой работы

1. Планирование качества собственно продукции (услуг), качества обслуживания потребителей, качества труда и мероприятий по повышению качества

2. Обеспечение и поддержание требуемого качества энергоснабжения на всех этапах: выработка, передача и потребление электрической и тепловой энергии

3. Охрана окружающей среды и экономия природных ресурсов; контроль за качеством энергоснабжения, ремонтных и эксплуатационных работ, подготовкой энергетического хозяйства к зиме; соблюдением технологической дисциплины

4. Оценка качества продукции (услуг) и обслуживания потребителей и труда

5. Моральное и материальное стимулирование за качество

6. Типы производства: единичное, серийное, массовое

7. Порядок проектирования технологических процессов в сервисе

8. Технологическая подготовка производства.

9. Виды технологических процессов

10. Выбор варианта технологического процесса по единичному показателю

11. Выбор варианта технологического процесса по комплексному показателю

12. Документальная отчетность предприятия перед государством

13. Основы технологии сборки систем сервиса.

14. Мойка высоким давлением и ПАВами

15. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: анодно-механическая обработка

16. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды

17. Технологический процесс влагозащитных операций

18. Этапы технологии ремонта БРЭА

19. Механические испытания. Методика проведения. Климатические испытания

20. Расчет затрат и прибыли от производства сервисных услуг

21. Критерии оценки качества изделий, изготавливаемых на предприятиях сервиса по индивидуальным заказам населения

22. Принципы построения системы управления качеством

Подготовка к промежуточной аттестации

1. Задачи дисциплины «Технологические процессы в сервисе». Понятия и определения технологических процессов.

2. Типы производства. Типизация технологических процессов. Характеристика технологических процессов в сервисе.

3. Основы проектирования технологических процессов в сервисе.

4. Порядок проектирования технологических процессов в сервисе. Технологическая подготовка производства.

5. Виды технологических процессов. Виды технологических баз.

6. Технологичность конструкции. Оценка технологичности.

7. Автоматизация проектирования технологических процессов систем и объектов сервиса.

8. Структура систем автоматизированного проектирования технологических процессов сервиса.

9. Выбор варианта технологического процесса по единичному показателю.

10. Выбор варианта технологического процесса по комплексному показателю.

11. Сущность факторного анализа.

12. Документирование технологического процесса.

13. Основы технологии очистки и мойки деталей, узлов и агрегатов.

14. Основы технологии сборки систем сервиса. Монтаж БРЭА.

15. Технологический процесс разборки.

16. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: анодно-механическая обработка.

17. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: лучевые методы обработки.

18. Способы воздействия на исходное сырье материальных объектов и систем сервиса в зависимости от природы действующего начала: обработка ультразвуком.

19. Обработка при помощи плазмы.

20. Электроконтактное налипание металлических порошков.

21. Защитные покрытия. Металлические покрытия.

22. Защитные покрытия. Лакокрасочные покрытия.

23. Защитные покрытия. Металлические покрытия. Восстановление деталей металлизацией напылением.

24. Защитные покрытия. Контроль покрытий.

25. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды. Герметизация.

26. Защита узлов и устройств от воздействия внешней среды. Консервация.

27. Технологический процесс влагозащитных операций.

28. Технология ремонта БРЭА. Виды ремонтов.

29. Этапы технологии ремонта БРЭА.

30. Методы поиска неисправностей.

31. Приемочный контроль и испытания. Виды контроля.

32. Приемочный контроль и испытания. Виды испытаний.

33. Контрольные испытания (сплошные и выборочные).

34. Механические испытания. Методика проведения.

35. Климатические испытания. Методика проведения.

36. Техничко-экономические показатели технологического процесса.
37. Организация вспомогательных производств.
38. Планово-предупредительная система ремонта.
39. Системы оценки показателей качества изделий (услуг) сервиса.
40. Качество изделий и услуг.
41. Требования, предъявляемые к качеству изделий и услуг предприятий сервиса.
42. Критерии оценки качества изделий, изготавливаемых на предприятиях сервиса по индивидуальным заказам населения.
43. Системы оценки показателей качества изделий и услуг сервиса.
44. Принципы построения системы управления качеством.
45. Функции комплексной системы управления качеством (КС УК)
46. Основы проектирования предприятий сервиса.

Требования к выступлениям студентов

Одним из условий, обеспечивающих успех семинарских занятий, является совокупность определенных конкретных требований к выступлениям, докладам, рефератам студентов. Эти требования должны быть достаточно четкими и в то же время не настолько регламентированными, чтобы сковывать творческую мысль, насаждать схематизм.

Перечень требований к любому выступлению студента примерно таков:

- связь выступления с предшествующей темой или вопросом;
- раскрытие сущности проблемы;
- методологическое значение для научной, профессиональной и практической деятельности.

Важнейшие требования к выступлениям студентов – самостоятельность в подборе фактического материала и аналитическом отношении к нему, умение рассматривать примеры и факты во взаимосвязи и взаимообусловленности, отбирать наиболее существенные из них.

Приводимые участником семинара примеры и факты должны быть существенными, по возможности перекликаться с профилем обучения. Примеры из области наук, близких к будущей специальности студента, из сферы познания, обучения поощряются руководителем семинара. Выступление студента должно соответствовать требованиям логики. Четкое вычленение излагаемой проблемы, ее точная формулировка, неукоснительная последовательность аргументации именно данной проблемы, без неоправданных отступлений от нее в процессе обоснования, безусловная доказательность, непротиворечивость и полнота аргументации, правильное и содержательное использование понятий и терминов.

Обсуждение докладов и выступлений

Порядок ведения семинара может быть самым разнообразным, в

зависимости от его формы и тех целей, которые перед ним ставятся.

Обычно имеет место следующая последовательность:

- а) выступление (доклад) по основному вопросу;
- б) вопросы к выступающему;
- в) обсуждение содержания доклада, его теоретических и методических достоинств и недостатков, дополнения и замечания по нему;
- г) заключительное слово докладчика;
- д) заключение преподавателя.

Разумеется, это лишь общая схема, которая может включать в себя развертывание дискуссии по возникшему вопросу и другие элементы.

При реферативно-докладной форме семинара первыми получают слово ранее намеченные докладчики, а при развернутой беседе – желающие выступить. Принцип добровольности выступления сочетается с вызовом студентов. Остальным желающим выступить по основному вопросу, чтобы не погасить у них интереса к семинару, можно посоветовать быть готовыми для анализа выступлений товарищей по группе, для дополнений и замечаний.

Желательно, чтобы студент излагал материал свободно.

Преподавателю, по возможности не следует прерывать выступление студента своими замечаниями и комментариями. Допустима тактичная поправка неправильно произнесенного слова, ошибочного ударения и т. п. Если далее выступающий допустил ошибки, гораздо лучше, если не сам преподаватель, а другие участники семинара первыми сделают ему соответствующее замечание.

Обстановка в аудитории во время выступления докладчика находится постоянно в сфере внимания руководителя семинара. Добиваясь внимательного и аналитического отношения студентов к выступлениям товарищей, руководитель семинара заранее ставит их в известность, что содержательный анализ выступления, доклада или реферата он оценивает так же высоко, как и выступление с хорошим докладом.

Вопросы к докладчику задают прежде всего студенты, а не преподаватель. Необходимо требовать, чтобы вопросы, задаваемые студентам, были существенны, связаны с темой, точно сформулированы. Вопросам преподавателя обычно присущи следующие требования:

– ясность и четкость формулировок, определенность границ, весомость смысловой нагрузки;

– уместность постановки вопроса в данный момент, острота его звучания в сложившейся ситуации, пробуждающая живой интерес студенческой аудитории;

– вопросы должны быть посильными для студентов.

По своему характеру вопросы бывают уточняющими, наводящими, встречными; другая категория вопросов, например, казусных, может содержать предпосылки различных суждений, быть примером или положением, включающим кажущееся или действительное противоречие.

Уточняющие вопросы имеют своей целью заставить студента яснее

высказать мысль, четко и определенно сформулировать ее, чтобы установить, оговорился ли он или имеет место неверное толкование проблемы. Ответ позволяет преподавателю принять правильное решение: исправленная оговорка снимает вопрос, ошибочное мнение выносится на обсуждение участников семинара, но без подчеркивания его ошибочности.

Наводящие или направляющие вопросы имеют своей задачей ввести полемику в нужное русло, помешать нежелательным отклонениям от сути проблемы. Важно, чтобы такие вопросы приоткрывали новые сферы приложения высказанных положений, расширяли мыслительный горизонт студентов. Наводящие вопросы на вузовском семинаре являются редкостью и ставятся лишь в исключительных случаях.

Встречные вопросы содержат требования дополнительной аргументации, а также формально-логического анализа выступления или его отдельных положений. Цель таких вопросов – формирование у студентов умения всесторонне и глубоко обосновывать выдвигаемые положения, способности обнаруживать логические ошибки, обусловившие неубедительность или сомнительность вывода.

Казусные вопросы предлагаются студенту или всей группе в тех случаях, когда в выступлении, докладе проблема освещена в общем-то верно, но слишком схематично, все кажется ясным и простым (хотя подлинная глубина проблемы не раскрыта) и в аудитории образуется «вакуум интересов». Возникает необходимость показать, что в изложенной проблеме не все так просто, как это может показаться. По возможности, опираясь на знания, уже известные студентам, преподаватель найдет более сложный аспект проблемы и вынесет его на обсуждение в виде вопроса. Цель таких вопросов в том, чтобы сложное, противоречивое явление реальной действительности, содержащее в себе предпосылки для различных суждений, было осмыслено студентами в свете обсужденной теоретической проблемы, чтобы студент научился мыслить шире и глубже.

Вопрос может быть поставлен в чисто теоретическом плане, но могут быть упомянуты и конкретные случаи, события, по возможности близкие или хорошо известные участникам семинара, и предоставлена возможность самим комментировать их в плане теоретической проблемы, обсуждаемой на семинаре.

Вопросы, преследующие создание «ситуации затруднений», обычно представляют собой две-три противоречащих друг другу формулировки, из которых необходимо обнаружить и обосновать истинную, или же берется высказывание какого-либо автора (без указания его фамилии) для анализа. В основном характер таких вопросов совпадает с постановкой задач на самостоятельность мышления.

Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Печатная учебно-методическая документация

а) основная литература:

1. Технологические процессы в сервисе [Текст] учеб. пособие для вузов по специальности "Сервис" А. Ф. Пузряков и др. - М.: Альфа-М и др., 2011. - 238 с. ил.

2. Смолина, О. А. Технологические процессы в сервисе [Текст] учеб. пособие по специальности 100101 "Сервис" О. А. Смолина ; под ред. Л. Н. Лисиенковой ; Юж.-Урал. гос. ун-т, Златоуст. фил., Каф. Проектирование и технология изделий сервиса ; ЮУрГУ. - Челябинск: Издательский Центр ЮУрГУ, 2012. - 50, [1] с. ил. электрон. версия

б) дополнительная литература:

1. Материаловедение и технологические процессы в машиностроении [Текст] учеб. пособие по направлению "Технология, оборудование и автоматизация машиностроит. пр-в" и др. С. И. Богодухов и др. - Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2016. - 559, [1] с. ил.

2. Материаловедение и технологические процессы в машиностроении [Текст] учеб. пособие по направлениям : "Технология, оборудование и автоматизация машиностроит. пр-в" и др. С. И. Богодухов и др. - Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2010. - 559 с. ил.

3. Новые технологические процессы в машиностроении Сб. науч. тр. Отв. ред. А. В. Желиговский; Всесоюз. заоч. машиностроит. ин-т; Всесоюз. заоч. машиностроит. ин-т. - М.: Б. И., 1971. - 47 с.

4. Прогрессивные технологические процессы в машиностроении Редкол.: Ю. М. Шуляков (отв. ред.) и др.; Краснодар. политехн. ин-т. - Краснодар: Б. И., 1976. - 129 с. ил.

5. Технологические процессы в машиностроении [Текст] учеб. пособие для вузов по направлению "Технология, оборудование и автоматизация машиностр. пр-в" и др. С. И. Богодухов и др. - Старый Оскол: Тонкие наукоемкие технологии, 2012. - 623 с. ил.

в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Методические указания по самостоятельной работе для студентов по дисциплине «Технологические процессы в сервисе» / Ж.А. Зеленская. – Челябинск, 2013. – 17 с. (учебно-методическая разработка кафедры)

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

2. Методические указания по самостоятельной работе для студентов по дисциплине «Технологические процессы в сервисе» / Ж.А. Зеленская. – Челябинск, 2013. – 17 с. (учебно-методическая разработка кафедры)

Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование разработки	Наименование ресурса в электронной форме	Доступность (сеть Интернет / локальная сеть; авторизованный / свободный доступ)
1	Основная литература	Ярушин, С. Г. Технологические процессы в машиностроении : учебник для бакалавров / С. Г. Ярушин. — М. : Издательство Юрайт, 2017. — 564 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3191-4. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/F3CFDF6C-0A02-4D5D-8FD2-84141B415BD0 .	Электронная библиотека Юрайт	Интернет / Авторизованный
2	Методические пособия для самостоятельной работы студента	Акулович, Л.М. Основы автоматизированного проектирования технологических процессов в машиностроении. [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Л.М. Акулович, В.К. Шелег. — Электрон. дан. — Минск : Новое знание, 2012. — 488 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/2914 — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
3	Дополнительная литература	Шидловский, С.В. Автоматизация технологических процессов и производств. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — М. : ТУСУР, 2005. — 100 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/5442 — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
4	Основная литература	Технологические процессы в машиностроении: учебник для вузов. [Электронный ресурс] : учеб. / С.И. Богодухов [и др.]. — Электрон. дан. — М. : Машиностроение, 2009. — 640 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/763 — Загл. с экрана.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный
5	Дополнительная литература	Трусов, А.Н. Автоматизация технологических процессов и производств : учеб. пособие. [Электронный ресурс] : учеб. пособие — Электрон. дан. — Кемерово : КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2010. — 200 с. — Режим доступа: http://e.lanbook.com/book/6609 — Загл.	Электронно-библиотечная система Издательства Лань	Интернет / Авторизованный

	с экрана.		
--	-----------	--	--