

**Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Министерство образования и науки Кыргызской Республики**

**Государственное образовательное учреждение
высшего профессионального образования
Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого
президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина**

Естественно-технический факультет

Кафедра автомобильного транспорта

**Фонд
оценочных средств
по дисциплине «Основы научных исследований»**

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направления подготовки:

23.03.01- РФ, 670300 - КР ТЕХНОЛОГИЯ ТРАНСПОРТНЫХ ПРОЦЕССОВ

**23.03.03 – РФ, 670200- КР - ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-
ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Профиль – «Автомобильный транспорт»

**Квалификация
бакалавр**

Фонд оценочных средств предназначен для контроля знаний обучающихся по всем направлениям подготовки бакалавриата КРСУ в соответствии с ФГОС 3++ по дисциплине *Основы научных исследований*

Фонд оценочных средств рассмотрен и утвержден на заседании кафедры

автомобильного транспорта

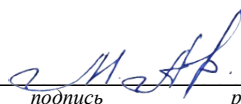
наименование кафедры

протокол № 8 от "25"марта 2025 г.

Заведующий кафедрой

Автомобильного транспорта

наименование кафедры



подпись

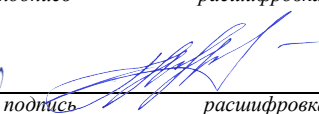
Алсеитов Мирлан Тилегенович

расшифровка подписи

Исполнители:

Профессор

должность



подпись

Глазунов Дмитрий Владимирович

расшифровка подписи

Доцент

должность



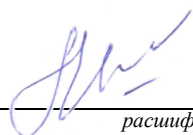
подпись

Алсеитов Мирлан Тилегенович

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Заместитель декана по учебной работе



личная подпись

Краснощекова Лариса Владимировна

расшифровка подписи

Раздел 1. Перечень компетенций, с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины/практики

Формируемые компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций	Виды оценочных средств/ шифр раздела в данном документе
ОПК-3. Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	<u>Знать:</u> - структуру и организацию научных исследований. Перечень технологий научных исследований; - методики проведения экспериментальных исследований и различных испытаний автомобилей с целью усовершенствования их конструкции и эксплуатационных показателей; - методы решения задач; оптимизационных задач дискретного типа; теории вероятностей и математической статистики; методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. - классификацию экспериментов по различным критериям; об ошибках	Блок А - фронтальный опрос

	измерений в экспериментальных исследованиях; нормальный закон распределения (закон Гаусса); основные положения планирования многофакторного эксперимента; условия для решения транспортных задач.	
	<u>Уметь:</u> - проводить обобщение и анализ научно-технической информации; - формулировать цель и задачи исследований, разрабатывать программу их проведения; - уметь организовать собственную работу на научной основе; - использовать транспортные задачи линейного программирования;	Блок В - практические задания
	<u>Владеть :</u> - знаниями по основам научных исследований, методами теоретических и экспериментальных исследований; - навыками работ с математическими и графическими пакетами для получения документов, необходимых для реализации научных исследований; - технологией научных исследований и планированием научных исследований. - организацией научных исследований.	Блок С - реферат - доклад

Раздел 2. Технологическая карта дисциплины " Основы научных исследований "

Курс 4, семестр 8, Количество ЗЕ - 2, Отчетность – зачет

Название модулей дисциплины согласно РПД	Контроль	Форма контроля	зачетный минимум	зачетный максимум	график контроля
Модуль 1					
Модуль 1 Значение и сущность научных исследований. Классификация НИ.Организация	Текущий контроль	активность, посещаемость. Отчет по практическим занятиям № 1-5	12	20	9

научных исследований в КР и РФ. Государственная система НТИ.	Рубежный контроль	письменный ответ по лекционным материалам № 1-3	6	10	
Модуль 2					
Модуль 2 Технология научных исследований. Организация выполнения НИРС и выпускных квалификационных работ на кафедре АТ	Текущий контроль	активность, посещаемость. Отчет по практическим занятиям № 6-9	12	20	17
	Рубежный контроль	письменный ответ по лекционным материалам № 4-5	10	20	
ВСЕГО за семестр			40	70	
Промежуточный контроль (Зачет)			20	30	
Семестровый рейтинг по дисциплине			60	100	

Раздел 3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки планируемых результатов обучения по дисциплине / практике (оценочные средства). Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания.

Блок А

А.1 Вопросы для фронтального опроса:

1. Основные цели научных исследований.
2. Понятие «Научное познание»
3. Понятие «Научное исследование»
4. История развития научных исследований.
5. Классификация наук
6. Дифференциация и интеграция науки.
7. Ускоренное развитие научных направлений.
8. Наука как производительная сила современного общества.
9. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира.
10. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
11. Организация науки в Российской Федерации

12. Организация науки в Кыргызской Республике.
13. Номенклатура научных специальностей.
14. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности.
15. Сущность методологии исследования.
16. Принципы и проблема исследования.
17. Разработка гипотезы и концепции исследования.
18. Процессуально-методологические схемы исследования.
19. Определение объекта и предмета исследования.
20. Определение цели и задачи исследования.
21. Подходы к исследованию.
22. Принципы и проблема исследования.
23. Построения и оценка проблемы.
24. Этапы исследования.
25. Общая схема научного исследования.
26. Первый этап исследования.
27. Второй этап исследования.
28. Третий этап исследования.
30. Обоснование актуальности темы исследования.
31. Научные методы познания в исследованиях.
32. Создание теоретических исследований.
33. Экспериментальные исследования.
34. Абстрагирование как метод экономического исследования.
35. Экономические гипотезы и модели.
35. Основные методы поиска информации для научного исследования.
36. Документальные источники информации.
37. Методы работы с каталогами и картотеками.
38. Организация справочно-информационной деятельности.
39. Организация научно-технической информации в РФ и КР.
40. Поиск документальных источников информации.
41. Базы данных зарубежной периодики.
42. Отечественные газеты и журналы.
43. Ресурсы всемирного банка.
44. Работа с источниками. Техника чтения..
45. Методика работы над рукописью исследования
46. Особенности подготовки и оформления..
47. Приемы изложения научных материалов.
48. Язык и стиль научной работы..
49. Диссертация как научная квалификационная работа..
50. Композиция научного произведения..
51. Структура и организация научных исследований.
52. Приоритетные направления научных исследований.
53. Макроструктура научно-образовательной системы.
54. Взаимодействие современного университета макроэкономической средой.
55. Научно-образовательная система инновационно-ориентированной подготовки.
56. Основы научно-технического творчества.
57. Основные уровни научного познания.
58. Методы эмпирического уровня исследований.
59. Методы теоретического уровня исследований.
60. Методология теоретических исследований.
61. Методы моделирования в исследованиях.
62. Технология научных исследований.

63. Приемы изобретательства.
64. Законы развития технических систем.
65. Метрологическое обеспечение эксперимента.
66. Анализ результатов эксперимента.
67. Планирование эксперимента и статистическая обработка данных эксперимента.
68. Составление технического задания на разработку.
69. Оформление результатов научного исследования.
70. Анализ состояния вопроса по выбранной теме исследования
71. Этапы выполнения квалификационной работы бакалавра.
72. Цель и задачи научного исследования, их логическая взаимосвязь.
73. Организация работы с научной литературой.
74. Приоритетные направления развития науки в РФ и КР

Блок В

В.1. Практические задания

1. Выберите перспективное направление для научной темы с учетом организации перевозочного процесса автотранспортом?
2. Совершенствование пассажирских перевозок в г. Бишкек.
3. Организация пассажирского автотранспорта в г. Бишкек
4. Составление технического задания организации пассажирского автотранспорта.
5. Технология научного исследования.
6. Организация научного исследования.
7. Организация работы с литературными источниками.
8. Теоретические исследования.
9. Экспериментальные исследования.
10. Структура научно-исследовательской работы студентов.
11. Структура выпускной квалификационной работы студентов

Блок С

С.1 Темы рефератов:

1. Структура и организация научных исследований.
2. Приоритетные направления научных исследований.
3. Макроструктура научно-образовательной системы.
4. Взаимодействие современного университета макроэкономической средой.
5. Научно-образовательная система инновационно-ориентированной подготовки.
6. Основы научно-технического творчества.
7. Основные уровни научного познания.
8. Методы эмпирического уровня исследований.
9. Методы теоретического уровня исследований.
10. Методология теоретических исследований.
11. Методы моделирования в исследованиях.
12. Технология научных исследований.
13. Приемы изобретательства.
14. Законы развития технических систем.
15. Метрологическое обеспечение эксперимента.
16. Анализ результатов эксперимента.

С.2. Темы докладов

- 1 Наука как производительная сила современного общества.
2. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира.
3. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах

мира.

4. Организация науки в Российской Федерации
5. Организация науки в Кыргызской Республике.
6. Научные методы познания в исследованиях.
7. Создание теоретических исследований.
8. Экспериментальные исследования.
9. Диссертация как научная квалификационная работа.
10. Структура и организация научных исследований.
11. Приоритетные направления научных исследований.
12. Макроструктура научно-образовательной системы.

Блок D (промежуточный контроль)

Перечень вопросов и заданий для промежуточной аттестации (зачет):

Вопросы для проверки уровня обученности ЗНАТЬ

1. Основные цели научных исследований.
2. Понятие «Научное познание»
3. Понятие «Научное исследование»
4. История развития научных исследований.
5. Классификация наук
6. Дифференциация и интеграция науки.
7. Ускоренное развитие научных направлений.
8. Наука как производительная сила современного общества.
9. Методические основы определения уровня науки в различных странах мира.
10. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.
11. Организация науки в Российской Федерации
12. Организация науки в Кыргызской Республике.
13. Номенклатура научных специальностей.
14. Законодательные и нормативные акты, регламентирующие основы научно-исследовательской деятельности.
15. Сущность методологии исследования.
16. Принципы и проблема исследования.
17. Разработка гипотезы и концепции исследования.
18. Процессуально-методологические схемы исследования.
19. Определение объекта и предмета исследования.
20. Определение цели и задачи исследования.
21. Подходы к исследованию.
22. Принципы и проблема исследования.
23. Построения и оценка проблемы.
24. Этапы исследования.
25. Общая схема научного исследования.
26. Разработка гипотезы и концепции исследования.
27. Первый этап исследования.
28. Второй этап исследования.
29. Третий этап исследования.
30. Обоснование актуальности темы исследования.
31. Научные методы познания в исследованиях.
32. Создание теоретических исследований.
33. Экспериментальные исследования.
34. Абстрагирование как метод экономического исследования.
35. Экономические гипотезы и модели.
36. Основные методы поиска информации для научного исследования.

37. Документальные источники информации.
38. Методы работы с каталогами и картотеками.
39. Организация справочно-информационной деятельности.
40. Организация научно-технической информации в РФ и КР.
41. Поиск документальных источников информации.
42. Базы данных зарубежной периодики.
43. Отечественные газеты и журналы.
44. Ресурсы всемирного банка.
45. Работа с источниками. Техника чтения..
46. Методика работы над рукописью исследования
47. Особенности подготовки и оформления..
48. Приемы изложения научных материалов.
49. Язык и стиль научной работы..
50. Диссертация как научная квалификационная работа..
51. Композиция научного произведения..
52. Структура и организация научных исследований.
53. Приоритетные направления научных исследований.
54. Макроструктура научно-образовательной системы.
55. Взаимодействие современного университета макроэкономической средой.
56. Научно-образовательная система инновационно-ориентированной подготовки.
57. Основы научно-технического творчества.
58. Основные уровни научного познания.
59. Методы эмпирического уровня исследований.
60. Методы теоретического уровня исследований.
61. Методология теоретических исследований.
62. Методы моделирования в исследованиях.
63. Технология научных исследований.
64. Приемы изобретательства.
65. Законы развития технических систем.
66. Метрологическое обеспечение эксперимента.
67. Анализ результатов эксперимента.
68. Планирование эксперимента и статистическая обработка данных эксперимента.
69. Составление технического задания на разработку.
70. Оформление результатов научного исследования.
71. Анализ состояния вопроса по выбранной теме исследования
72. Этапы выполнения квалификационной работы бакалавра.
73. Цель и задачи научного исследования, их логическая взаимосвязь.
74. Организация работы с научной литературой.
75. Приоритетные направления развития науки в РФ и КР

Задания для проверки уровня обученности «УМЕТЬ и ВЛАДЕТЬ»:

В ходе проверки занятий студенты должны показать уровень знаний по разработке темы научно- исследовательской работы и представить результаты исследований в виде научно-технического отчета. Примерная тематика работ прилагается.

При выполнении исследований на отработку выносятся вопросы:

1. Обоснование выбранной темы исследования;
2. Техника выписки информации из литературы;
3. Обзор литературы по теме исследования;
4. Патентный поиск;
5. Анализ состояния решения научной проблемы;

6. Теоретическое направление решения проблемы;
7. Организация и планирование научных исследований;
8. Проведение социологических исследований;
9. Написание научно-технического отчета
10. Постановка научного доклада

Раздел 4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Описание показателей и критериев оценивания компетенций, описание шкал оценивания

1. Фронтальный опрос.

В рамках дисциплины «Основы научных исследований» опрос проводится фронтальным методом в устной форме беседы с группой, сочетая его с повторением пройденной темы, как средство для закрепления знаний. Вопросы ставятся таким образом, чтобы ответ имел краткую форму, чтобы последующий вопрос был продолжением предыдущего, для того, чтобы раскрыть все вопросы изученной темы. В результате в активную умственную работу вовлекаются почти все студенты группы, оценка ставится всем участвующим в обсуждении в зависимости от активности каждого и правильности и глубины ответов.

В рамках опроса охватываются темы: «Организация научных исследований», «Теоретические исследования», «Экспериментальные исследования».

Шкала оценивания устного опроса:

Этап (уровень) освоения компетенции*	Планируемые результаты обучения** (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии оценивания результатов обучения				
		1 балл	2 балла	3 балла	4 балла	5 баллов
Готовностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и	<u>Владеть ОПК-3 :</u> - знаниями по основам научных исследований, методами теоретических и экспериментальных исследований; - навыками работ с математическими и графическими пакетами для получения документов, необходимых для реализации научных исследований;	Не владеет	Не способен выделить основную идею данной компетенции	Способен выделить основные идеи текста, работает с критической литературой по дисциплине	Владеет основным и навыками работы с источниками и критической литературой по дисциплине	Способен дать собственную критическую оценку изучаемого материала

технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	- технологией научных исследований и планированием научных исследований. - организацией научных исследований.					
	<u>Уметь ОПК-3:</u> - проводить обобщение и анализ научно-технической информации; - формулировать цель и задачи исследований, разрабатывать программу их проведения; - уметь организовать собственную работу на научной основе; - использовать транспортные задачи линейного программирования;-	Не умеет	Может пересказать смысл данной компетенции	Способен рассказать структуру научных исследований	Способен представить методику теоретических и экспериментальных исследований	Хорошо владеет методикой теоретических и экспериментальных исследований, имеет четкое представление о структуре научных исследований
	<u>Знать ОПК-3:</u> - структуру и организацию научных исследований. Перечень технологий научных исследований; - методики проведения экспериментальных исследований и различных испытаний автомобилей с целью усовершенствования их конструкции и эксплуатационных показателей; - методы решения задач; оптимизационных задач дискретного	Не знает	Не имеет четкого представления о научных исследованиях	Знает основные системы поиска, отбора и систематизации информации о научных исследованиях, однако не может определить альтернативные варианты стратегических решений в проблемн	Понимает методику и технологию научных исследований	Способен выделить характерный авторский подход к решению задач на основе изучения данной дисциплины. На хорошем уровне владеет материалом о научных исследованиях.

	типа; теории вероятностей и математической статистики; методов и процессов сбора, передачи, обработки и накопления информации. - классификацию экспериментов по различным критериям; об ошибках измерений в экспериментальных исследованиях; нормальный закон распределения (закон Гаусса); основные положения планирования многофакторного эксперимента; условия для решения транспортных задач.			ой ситуации		
--	--	--	--	-------------	--	--

Шкала оценивания заданий на лабораторно-практических занятиях - текущий контроль.

Диапазон баллов от 0 до 7.

Отметкой (6-7 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами; может полученные знания по данному разделу свободно использовать для самостоятельного решения научных вопросов и проблем. Аргументировано анализирует состояние вопроса, умеет самостоятельно решать сложные задачи по постановке экспериментов. Умеет рассчитать и подбирать аппаратуры для проведения экспериментов. Самостоятельно умеет работать с литературными источниками информации по выбранной теме исследования. Способен дать собственную оценку при решении теоретических разработок. Способен аргументировано применять формулы математической обработки данных опытов, может предложить оптимальные методики проведения теоретических и экспериментальных исследований. Свободно владеет теоретическими знаниями проведения научных исследований.

Отметкой (4-5 баллов) оценивается ответ, при котором студент ставит постановку проблемы собственными словами, но не оценивает альтернативные решения проблемы; способен представить дополнительную информацию по темам практических работ, умеет дать анализ результатам; Способен представить информацию по организации и технологии научных исследований. Свободно излагает основы теоретических исследований, умело использует теоретическими данными для решения практических задач по НИР.

Умеет подбирать параметры приборов и оборудования для проведения опытов. Владеет теоретическими основами организации научных исследований. Владеет знаниями о технологии научных исследований. Излагает основы научного исследования, умело использует теоретическими данными для решения практических задач. Демонстрирует значительное понимание проблемы. Большинство требований, предъявляемых к заданию выполнены.

Отметкой (2-3 балла) оценивается ответ, при котором студент не ставит постановку проблемы собственными словами и не оценивает решения проблемы; слабо пользуется методиками научного исследования. Недостаточно умеет пользоваться литературными источниками, способен понять как организуется научные работы.

Недостаточно понимает порядок проведения научных исследований. Способен объяснять содержания НИРС.

Имеет общее понятие о НИР и НИРС, , слабо ориентируется в методиках научных исследований.

Слабо владеет метрологическим обеспечением экспериментов.

Неполностью владеет знаниями по анализу данных исследований, об их использовании в работе, слабо ориентируется при решении практических задач.

Демонстрирует частичное или небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены.

Отметкой (1 балл) оценивается результат, который показывает очень слабые умения применять методику научных исследований , анализ теоретических и экспериментальных исследований, и не владеет знаниями о технологии научных исследований.

Отметкой (0 баллов) оценивается ответ, при котором студент демонстрирует непонимание проблемы или нет ответа и даже не было попытки решить задачу.

Шкала оценивания реферата - рубежный контроль.

Диапазон от 0 до 7 баллов.

Содержание	Баллы
Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, выполнена задача заинтересовать читателя. Выполнено деление текста на введение, основную часть и заключение. В основной части логично, связно и полно доказывается выдвинутый тезис. Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части. Все требования, предъявляемые к реферату выполнены. При защите реферата демонстрирует полное понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.	7
Во введении четко сформулирован тезис, соответствующий теме реферата, в известной мере выполнена задача заинтересовать читателя. В основной части логично, связно, но недостаточно полно доказывается выдвинутый тезис. Заключение содержит выводы, логично вытекающее из содержания основной части. При защите реферата демонстрирует понимание проблемы и для выражения своих мыслей использует термины и определения.	5-6
Во введении тезис сформулирован не четко и не вполне соответствует теме реферата.	3-4

В основной части выдвинутый тезис доказывается недостаточно убедительно и последовательно. Заключение не полностью соответствуют содержанию основной части. При защите реферата демонстрирует не полное понимание проблемы и язык работы в целом не соответствует уровню бакалавра.	
Во введении тезис отсутствует или не соответствует теме реферата. В основной части нет логичного последовательного раскрытия темы. Заключение не вытекают из основной части. При защите реферата демонстрирует полное непонимание проблемы и язык работы можно оценить, как «примитивный».	1-2
Работа отсутствует или написана не по теме.	0

Шкала оценивания доклада - рубежный контроль

Диапазон от 0 до 7 баллов.

Содержание	Баллы
Соответствие теме. Наличие основной темы в вводной части и обращенность вводной части к аудитории. Развитие темы в основной части (раскрытие основных положений через систему аргументов, подкрепленных фактами, примерами и т.д.) Наличие выводов, соответствующих теме и содержанию основной части	3
Правильность и точность речи во время доклада. Широта кругозора, ответы на вопросы. Соблюдение регламента.	2
Текст доклада написан коротко, хорошо и сформированные идеи ясно изложены и структурированы. Доклад представлен в логической последовательности.	1
Деление текста на введение, основную часть и заключение Логичный и понятный переход от одной части к другой, а также внутри частей	1

ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ УСТНОГО ОПРОСА (промежуточный контроль – «ЗНАТЬ»)

При оценке устных ответов на проверку уровня обученности ЗНАТЬ учитываются следующие критерии:

1. Знание основных процессов изучаемой предметной области, глубина и полнота раскрытия вопроса.
2. Владение терминологическим аппаратом и использование его при ответе.
3. Умение объяснить сущность явлений, событий, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы.
4. Владение монологической речью, логичность и последовательность ответа, умение отвечать на поставленные вопросы, выражать свое мнение по обсуждаемой проблеме.

Отметкой **(16-20 баллов)** оценивается ответ, который показывает прочные знания по технологии научных исследований, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа.

Отметкой **(10-15 баллов)** оценивается ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов по технологии научных исследований, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять

сущность явлений, процессов, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

Отметкой **(6-10 баллов)** оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании технологии научных исследований, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа.

Отметкой **(1-5 баллов)** оценивается ответ, обнаруживающий незнание процессов по технологии научных исследований, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа.

Раздел 5. Методические указания для обучающегося по освоению дисциплины / практики и выполнению контрольных заданий

Методические рекомендации студентам.

Изучение дисциплины осуществляется в четырех формах:

- 1) посещение лекций;
- 2) решение практических задач на практических занятиях;
- 3) закрепление пройденного материала;
- 4) самостоятельная подготовка.

В процессе аудиторных занятий студенты знакомятся с теоретико-методологическими основами изучаемой дисциплины. Важным условием освоения теоретических знаний является ведение конспектов лекций. Необходимо осмысливание и усвоение терминологии изучаемой дисциплины и важнейших количественных констант. Материалы лекционных курсов следует своевременно подкреплять проработкой соответствующих разделов в учебниках, учебных пособиях, научных статьях и монографиях (см. список литературы).

Дополнительная проработка изучаемого материала проводится на практических занятиях, закрепление пройденного материала осуществляется при выполнении практических работ. При изучении программного материала две третьих общего объема учебной нагрузки бакалавров приходится на самостоятельную работу, которую необходимо выполнять по всем разделам программы в форме изучения рекомендуемой основной и дополнительной литературы, самостоятельных занятий по подбору и анализу литературных источников, выполнению рефератов и докладов. Самостоятельная работа может осуществляться в виде проработки теоретических и практических материалов в учебном помещении оснащенном компьютерами, подключенными к сети «Интернет» с обеспечением доступа в электронную информационно - образовательную среду университета, а также написания рефератов и докладов, выполнения практических заданий, работы в библиотеках и т.п. Обучающиеся должны соблюдать дисциплину, вовремя приходить на занятия, осуществлять должную подготовку к ним, сдавать домашние задания и готовиться к практическим работам, проявлять активность на занятиях. Во время изучения учебной дисциплины текущий контроль знаний студентов осуществляется путем систематического опроса на практических занятиях, проверки результатов выполнения самостоятельных работ. В ходе проведения всех видов занятий

значительное место уделяется активизации самостоятельной работы студентов с целью углубленного освоения разделов программы и формирования навыков самообразования.

ТРЕБОВАНИЯ К ОФОРМЛЕНИЮ РЕФЕРАТА

Реферат должен быть выполнен в программе Microsoft Word. Распечатан на одной стороне листа стандартного формата – А4. Поля страницы: левое – 30 мм, правое – 10 мм, верхнее и нижнее – по 20 мм. Выравнивание текста – по ширине. Красная строка оформляется на одном уровне на всех страницах реферата. Отступ красной строки равен 1,25 см. Шрифт основного текста – Times New Roman. Размер – 14 п. Цвет – черный. Интервал между строками – полуторный. Оформление заголовков. Названия глав прописываются полужирным (размер – 16 п.), подзаголовки также выделяют жирным (размер – 14 п.). Точки в конце заголовков не ставятся. Подчеркивать заголовок не нужно! Названия разделов и подразделов прописывают заглавными буквами (ВВЕДЕНИЕ, ЗАКЛЮЧЕНИЕ). Интервалы после названий и подзаголовков. Между названием главы и основным текстом необходим интервал в 2,5 пункта. Интервал между подзаголовком и текстом – 2 п. Между названиями разделов и подразделов оставляют двойной интервал. Нумерация страниц ставится внизу страницы по центру. Отсчет ведется с титульного листа, но сам лист не нумеруют. Используются арабские цифры. Примечания располагают на той же странице, где сделана сноска. Они заключаются в скобки. Авторская пунктуация и грамматика сохраняется. Главы нумеруются римскими цифрами (Глава I, Глава II), параграфы – арабскими (1.1, 1.2). Структура реферата: - Титульный лист; - Оглавление; - Введение; - Основная часть; - Заключение; - Список использованной литературы (библиография). Объем реферата – 20-30 страниц.

ПОДГОТОВКА ДОКЛАДА

Устное выступление-доклад должен представлять собой не пересказ чужих мыслей, а попытку самостоятельной проблематизации и концептуализации определенной, достаточно узкой и конкретной темы. Все имеющиеся в работе сноски тщательно выверяются и снабжаются «адресами». Недопустимо включать в свою работу выдержки из работ других авторов без указания на это, пересказывать чужую работу близко к тексту без отсылки к ней, использовать чужие идеи без указания первоисточника. Это касается и источников, найденных в Интернете. Необходимо указывать полный адрес сайта. Все случаи плагиата должны быть исключены. В конце работы дается исчерпывающий список всех использованных источников.

Порядок выполнения доклада:

- 1) подготовка плана доклада;
- 2) работа с источниками и литературой, сбор материала;
- 3) написание текста доклада;
- 4) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- 5) выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

Основные этапы подготовки доклада:

- 1) выбор темы;
- 2) консультация преподавателя;
- 3) подготовка плана доклада;
- 4) работа с источниками и литературой, сбор материала;
- 5) написание текста доклада;
- 6) оформление рукописи и предоставление ее преподавателю до начала доклада, что определяет готовность студента к выступлению;
- 7) выступление с докладом, ответы на вопросы.

Тематика доклада предлагается преподавателем в ФОС.

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ ВЫПОЛНЕНИИ ЗАДАНИЙ НА ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЯХ. Практические занятия проводятся после изучения соответствующих разделов и тем лекционных занятий. Выполнение обучающимися заданий на практических занятиях позволяет им понять, где и когда изучаемые теоретические положения и практические умения могут быть использованы в будущей практической деятельности.

Цель практических занятий: формирование практических умений и навыков, необходимых в последующей профессиональной деятельности.

Задачи практических занятий:

- обобщить, систематизировать, углубить, закрепить полученные теоретические знания по конкретным темам дисциплин профессионального цикла;
- формировать умения применять полученные знания на практике;
- выработать при решении практических заданий таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе производственно-технологической и преддипломной практики и научно-исследовательской работы.