

**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«САХАЛИНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**Методические указания по освоению дисциплины
Б1.В.07 «Машиноведение»
для направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование
профиль: Технология**

Дисциплина «Машиноведение» рекомендует методы, правила и нормы проектирования деталей машин, которые обеспечивают выбор наиболее рациональных материалов, форм, размеров, степени точности и шероховатости поверхности, а также технических условий эксплуатации.

Основой для изучения данного предмета являются теоретическая механика, сопротивление материалов, а кроме того сведения, приобретенные при изучении графики и материаловедения (технология металлов). В дальнейшем, полученные знания, умения и навыки решения задач могут быть использованы при изучении специальных дисциплин, а по окончании университета в практической деятельности.

В целях закрепления теоретического материала, для выработки умений и навыков самостоятельного решения практических задач, студенты выполняют лабораторные работы, курсовой проект.

Для освоения дисциплины «Машиноведение» предусмотрены различные виды занятий: лекции, лабораторно-практические занятия, самостоятельная работа обучающихся и т.д.

Обучение проводится последовательно путем чтения лекций с углублением и закреплением полученных знаний в ходе самостоятельной работы с последующим переводом знаний в умения в ходе лабораторных занятий. На лекциях излагаются лишь основные, имеющие принципиальное значение и наиболее трудные для понимания и усвоения вопросы. Теоретические знания, полученные студентами на лекциях и при самостоятельном изучении курса по литературным источникам, закрепляются на лабораторных занятиях.

Самостоятельная работа строится из следующих видов работы:

- изучение студентами теоретического материала, подготовка к лекциям;
- изучение студентами теоретического материала по материалам курса для работы на лабораторных занятиях;
- подбор и изучение литературы в ЭБС для выполнения индивидуального задания
- выполнение домашних заданий по теме лабораторно-практического занятия для текущего контроля;
- выполнение курсового проекта по курсу;
- составление конспекта;

Вид учебных занятий	Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля) по видам учебных занятий
Лекция	Конспектирование лекций ведется в специально отведенной для этого тетради, каждый лист которой должен иметь поля (4-5 см) для дополнительных записей. Необходимо записывать тему и план лекций, рекомендуемую литературу к теме. Записи разделов лекции должны иметь заголовки, подзаголовки, красные строки. Для выделения разделов, выводов, определений, основных идей можно использовать цветные карандаши и фломастеры. Названные в лекции ссылки на первоисточники надо пометить на полях, чтобы при самостоятельной работе найти и вписать их. В

	конспекте дословно записываются определения понятий, категорий и законов. Остальное должно быть записано своими словами. Каждому студенту необходимо выработать и использовать допустимые сокращения наиболее распространенных терминов и понятий. В конспект следует заносить всё, что преподаватель пишет на доске, также рекомендуемые схемы, таблицы, диаграммы и т.д. Текущая работа над изучением информации по основам метрологии, стандартизации и сертификации представляет собой главный вид самостоятельной работы студентов. Она включает обработку конспектов лекций путем систематизации материала, заполнения пропущенных мест, уточнения схем и выделения главных мыслей основного содержания лекции. Для этого используются имеющиеся учебно-методические материалы и другая рекомендованная литература. С целью улучшения усвоения материала требуется просмотреть конспект сразу после занятий, отметить материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания, попытаться найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендуемую литературу.
Лабораторное занятие	Подготовка к лабораторному занятию по дисциплине «Машиноведение» включает в себя текущую работу над учебными материалами с использованием конспектов и рекомендуемой основной и дополнительной литературы; групповые и индивидуальные консультации; самостоятельное решение практических задач. Студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Работу с литературой рекомендуется делать в следующей последовательности: беглый просмотр (для выбора глав, статей, которые необходимы по изучаемой теме); беглый просмотр содержания и выбор конкретных страниц, отрезков текста с пометкой их расположения по перечню литературы, номеру страницы и номеру абзаца; конспектирование прочитанного. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции. Рекомендуется регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.
Практическое занятие	Подготовка к практическому занятию включает в себя текущую работу над учебными материалами с использованием конспектов и рекомендуемой основной и дополнительной литературы; групповые и индивидуальные консультации; выполнение заданий для самостоятельной работы. Для получения необходимой информации студент может пользоваться библиотекой вуза, которая в полной мере обеспечена соответствующей литературой. Работу с литературой рекомендуется делать в следующей последовательности: беглый просмотр (для выбора глав, статей, которые необходимы по изучаемой теме); беглый просмотр содержания и выбор конкретных страниц, отрезков текста с пометкой их расположения по перечню литературы, номеру страницы и номеру абзаца; конспектирование прочитанного. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, необходимо сформулировать вопросы и обратиться за помощью к преподавателю на консультации или ближайшей лекции.

	Рекомендуется регулярно отводить время для повторения пройденного материала, проверяя свои знания, умения и навыки по ответам на тесты.
--	---

Выполнение курсового проекта направлено на проверку навыков студента в работе с литературой, оценку способности обобщать материал, выделять проблемы, делать собственные аргументированные выводы, выполнять расчеты, а также умения оформлять работу согласно требованиям.