Минобрнауки России

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение

высшего образования

**«Оренбургский государственный университет»**

Кафедра механики материалов, конструкций и машин

*На правах рукописи*

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

**ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

*«Б1.Д.В.9 Детали машин»*

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

*20.03.01 Техносферная безопасность*

(код и наименование направления подготовки)

*Промышленная безопасность и производственный контроль*

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

*Программа академического бакалавриата*

Квалификация

*Бакалавр*

Форма обучения

*Очная*

Год набора 2025

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании кафедры

|  |
| --- |
| механики материалов, конструкций и машин |
| *наименование кафедры* |

протокол № 11 от "20" февраля 2025 г.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Заведующий кафедрой  механики материалов, конструкций и машин |  | Е.В. Пояркова |
| *наименование кафедры* | *подпись* | *расшифровка подписи* |
|  |  |  |
| *Составители:*  доцент кафедры механики материалов, конструкций и машин |  | Г.А. Клещарева |
| доцент кафедры механики материалов, конструкций и машин |  | С.Ю. Решетов |
| *должность* | *подпись* | *расшифровка подписи* |

Методические указания является приложением к рабочей программе по дисциплине «Детали машин», зарегистрированной в ЦИТ под учетным номером\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

Содержание

[1. Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины 4](#_Toc163584196)

[2. Методические рекомендации по изучению дисциплины 4](#_Toc163584197)

[3. Подготовка к лекциям 5](#_Toc163584198)

[4. Подготовка к практическим занятиям 6](#_Toc163584199)

[5. Подготовка к лабораторным занятиям 6](#_Toc163584200)

[6. Самостоятельная работа студента 7](#_Toc163584201)

[6.1. Самостоятельная работа в аудиторное время 7](#_Toc163584202)

[6.2. Самостоятельная работа во внеаудиторное время 8](#_Toc163584203)

[7. Подготовка к семинарскому занятию 8](#_Toc163584204)

[8. Подготовка к выполнение курсового проекта 9](#_Toc163584205)

[9. Выступление с докладом 10](#_Toc163584206)

[9.1. Подготовка к докладу, выступлению 10](#_Toc163584207)

[9.2 Рекомендации по составлению компьютерной презентации 11](#_Toc163584208)

[10. Подготовка к написанию эссе 12](#_Toc163584209)

[11. Рекомендации по работе с литературой 13](#_Toc163584210)

[12. Подготовка к рубежному контролю 14](#_Toc163584211)

[13. Подготовка к промежуточной аттестации 14](#_Toc163584212)

[14. Портфолио 16](#_Toc163584213)

# Планирование и организация времени, необходимого для изучения дисциплины

Важным условием успешного освоения дисциплины «Детали машин», обучающимися Оренбургского государственного университета (далее – Университета) направления подготовки 20.03.01 Техносферная безопасность (профиль – Промышленная безопасность и производственный контроль) является создание системы правильной организации труда, позволяющей распределить учебную нагрузку равномерно в соответствии с графиком образовательного процесса. Большую помощь в этом может оказать составление плана работы на семестр, месяц, неделю, день. Его наличие позволит подчинить свободное время целям учебы, трудиться более успешно и эффективно. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подвести итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине они произошли. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.

Все задания к практическим занятиям, а также задания, вынесенные на самостоятельную работу, рекомендуется выполнять непосредственно после соответствующей темы лекционного курса. Это способствует лучшему усвоению материала, позволяет своевременно выявить и устранить «пробелы» в знаниях, систематизировать ранее пройденный материал, на его основе приступить к овладению новыми знаниями и навыками.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий (в первую очередь, лекций и практических и лабораторных занятий), работа на которых обладает определенной спецификой.

При организации обучения следует учитывать рекомендации, изложенные на сайте Университета в разделе «СТУДЕНТУ» <http://www.osu.ru/doc/1302>.

# Методические рекомендации по изучению дисциплины

Обучающимся необходимо посещать аудиторные лекционные и практические занятия, соблюдать график выполнения лабораторных работ, а также активно, систематически осуществлять самостоятельную работу.

Перед изучением дисциплины обучающимся необходимо ознакомиться:

* с содержанием рабочей программы дисциплины (далее - РПД), с целями и задачами дисциплины, ее связями с другими дисциплинами образовательной программы;
* с основной и дополнительной литературой, в частности с методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, в том числе рекомендуется составить план изучения литературы;
* с графиком консультаций преподавателей кафедры;
* с видами самостоятельной работы.

Рабочая программа находится на сайте университета: <http://www.osu.ru/doc/4577/prof/5159/lvl/3/year/2024/>.

Также с рабочей программой дисциплины все обучающиеся могут ознакомиться с помощью сервиса Электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС), обеспечивающей доступ к электронным информационным и образовательным ресурсам: <http://www.osu.ru/doc/2763>.

При этом всем студентам, изучающим дисциплину, рекомендуется изучить материалы, касающиеся дисциплины, на следующих информационно-электронных источниках:

− сайт научной библиотеки Университета: <http://artlib.osu.ru/site_new/>;

− страница кафедры на сайте Университета: <http://www.osu.ru/doc/635/kafedra/6679>;

− страница кафедры в социальной сети ВКонтакте: [vk.com/mechanics\_osu](https://vk.com/mechanics_osu).

# Подготовка к лекциям

Основными видами аудиторной работы обучающихся являются лекционные занятия. В ходе лекций преподаватель излагает и разъясняет основные, наиболее сложные понятия темы, а также связанные с ней теоретические и практические проблемы, дает рекомендации на семинарское занятие, коллоквиум, вместе с тем, четко формулирует и указания на самостоятельную работу.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала. Обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации, положительный опыт в изучении проблем.

Знакомство с дисциплиной происходит уже на первой лекции, где от студента требуется не просто внимание, но и самостоятельное оформление конспекта. При работе с конспектом лекций необходимо учитывать тот фактор, что одни лекции дают ответы на конкретные вопросы темы, другие – лишь выявляют взаимосвязи между явлениями, помогая студенту понять глубинные процессы развития изучаемого предмета как в историческом аспекте, так и в настоящее время.

Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность студента. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самим обучающимся.

Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста.

При составлении конспектов рекомендуется ознакомиться со статьей, размещенной на сайте Университета: <http://www.osu.ru/doc/961/article/5187>.

Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть теоретическими знаниями.

# Подготовка к практическим занятиям

Практические занятия завершают изучение наиболее важных тем учебной дисциплины. Они служат для закрепления изученного материала, развития умений и навыков подготовки докладов, сообщений, приобретения опыта устных публичных выступлений, ведения дискуссии, аргументации и защиты выдвигаемых положений, а также для контроля преподавателем степени подготовленности студентов по изучаемой дисциплине.

Практическое занятие − это занятие, проводимое под руководством преподавателя в учебной аудитории, направленное на углубление научно - теоретических знаний и овладение определенными методами самостоятельной работы. В процессе таких занятий вырабатываются практические умения.

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения типовых задач. На практическом занятии главное − уяснить связь решаемых задач с теоретическими положениями.

Логическая связь лекций и практических занятий заключается в том, что информация, полученная на лекции, в процессе самостоятельной работы на практическом занятии осмысливается и перерабатывается, при помощи преподавателя анализируется до мельчайших подробностей, после чего прочно усваивается.

# Подготовка к лабораторным занятиям

Лекция закладывает основы знаний по предмету в обобщенной форме, а лабораторные занятия направлены на расширение и детализацию этих знаний, на выработку и закрепление навыков профессиональной деятельности. Подготовка к лабораторным занятиям предполагает предварительную самостоятельную работу студентов в соответствии с методическими разработками по каждой запланированной теме.

Лабораторные занятия позволяют интегрировать теоретические знания и формировать практические умения и навыки студентов в процессе учебной деятельности.

Целями лабораторных занятий является:

* закрепление теоретического материала путем систематического контроля за самостоятельной работой студентов;
* формирование умений использования теоретических знаний в процессе выполнения лабораторных работ;
* развитие аналитического мышления путем обобщения результатов лабораторных работ;
* формирование навыков оформления результатов лабораторных работ в виде таблиц, графиков, выводов.

Лабораторная работа выполняется в соответствии с соответствующими методическими указаниями и оформляется по требованиям СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления, доступных для ознакомления и скачивания на сайте Университета: <http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015.pdf>

Обучающиеся должны усвоить, что отчетность по лабораторным работам ведется в строгом соответствии с определенными требованиями, что контролируется преподавателем. Таким образом, у обучающихся формируются первоначальные умения ведения научной документации и представления информации в форме таблиц и рисунков.

В процессе защиты лабораторной работы выявляется информационная компетентность в соответствии с заданием; затем преподавателем дается комплексная оценка деятельности студента.

# Самостоятельная работа студента

Самостоятельная работа является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Вы можете дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании курсовых и дипломных работ.

Самостоятельная работа по данной дисциплине выполнение составление компьютерной презентации;

* выполнение курсового проекта;
* написание эссе (Э);
* подготовка доклада;
* самостоятельное изучение разделов (перечислить);
* самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий;
* подготовка к лабораторным занятиям;
* подготовка к рубежному контролю).

Самостоятельная работа осуществляется в аудиторной и внеаудиторной формах.

# Самостоятельная работа в аудиторное время

Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

* + конспектирование (составление тезисов) лекций;
  + выполнение контрольных работ;
  + решение задач;
  + работу со справочной и методической литературой;
  + работу с нормативными правовыми актами;
  + выступления с докладами, сообщениями на семинарских занятиях;
  + защиту выполненных курсовых проектов и лабораторных работ;
  + участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
  + участие в собеседованиях, деловых играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
  + участие в тестировании и многое другое.

# 6.2. Самостоятельная работа во внеаудиторное время

Самостоятельная работа во внеаудиторное время подразумевает:

* + повторение лекционного материала;
  + подготовки к семинарам (практическим занятиям);
  + подготовки к лабораторному практикуму (лабораторным работам, в том числе с исследовательским уклоном);
  + изучения учебной и научной литературы;
  + изучения нормативных правовых актов (в том числе в электронных базах данных);
  + решения задач, выданных на практических занятиях;
  + подготовки к контрольным работам, тестированию, рубежному контролю;
  + подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
  + подготовки компьютерной презентации, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
  + выполнения курсовых проектов, предусмотренных учебным планом;
  + выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях (график консультаций ведущих преподавателей кафедры, как правило, отражен на соответствующей странице структурного подразделения Университета − Аэрокосмического института <http://www.osu.ru/doc/636/facult/5220/section/57>, а также на доске объявлений кафедры).
  + проведение самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решения представленных в учебно-методических материалах кафедры задач, тестов, написания рефератов и эссе по отдельным вопросам изучаемой темы.

# Подготовка к семинарскому занятию

Подготовка к такому виду работ включает в себя два этапа.

На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе.

Второй этап включает непосредственную подготовку к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. Следует подготовить тезисы для выступлений по всем учебным вопросам, выносимым на семинар, продумать конкретные примеры с целью обеспечения тесной связи изучаемой теории с реальной жизнью.

Готовясь к докладу или реферативному сообщению, можно и нужно обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

# Подготовка к выполнение курсового проекта

Курсовой проект – один из важных видов самостоятельной работы обучающихся. Его цель состоит в практическом усвоении полученной учебной информации в процессе самостоятельного решения задач и выполнения некоторых типовых расчётов. Курсовой проект позволяет научить студентов самостоятельно применять полученные знания для комплексного решения конкретных теоретических или практических задач, привить навыки самостоятельного проведения научных исследований.

Задание на курсовой проект выдаётся каждому обучающему индивидуально ведущим преподавателем, который осуществляет руководство по выполнению курсового проекта, оказывает помощь в виде консультаций и проводит защиту.

Теоретическая часть курсового проекта выполняется по установленным темам с использованием материалов, полученных на практических занятиях. К каждой теме курсового проекта рекомендуется примерный перечень узловых вопросов, список необходимой литературы. Необходимо изучить литературу, рекомендуемую для выполнения курсового проекта, а также следует выявить дополнительные источники и материалы, ознакомиться с научными публикациями по теме, опубликованными в журналах.

Необходимо изложить собственные соображения по существу излагаемых вопросов, внести свои предложения. Общие положения должны быть подкреплены и пояснены конкретными примерами. Излагаемый материал при необходимости следует проиллюстрировать таблицами, схемами, диаграммами и т.д.

Структура курсового проекта:

* титульный лист;
* аннотацию;
* бланк задания;
* оглавление;
* введение;
* основная часть, разделенная на главы и параграфы,
* заключение
* список литературы;
* приложение.

При оформлении работ следует придерживаться требований [СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления](http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf) доступны для ознакомления и скачивания на сайте Университета: <http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf>

Защита проекта происходит в виде собеседования по выполненному и полностью оформленному проекту. В ходе собеседования обучающийся должен ответить на вопросы преподавателя, уметь объяснить постановку и метод решения заданий, смысл используемых величин и законов, уметь выполнить аналогичное задание или его часть.

# Выступление с докладом

# Подготовка к докладу, выступлению

По усмотрению преподавателя доклады могут быть представлены на семинарах, научно-практических конференциях, а также использоваться как зачетные работы по пройденным темам.

Подготовка доклада (с научным и/или научно-исследовательским уклоном) выступает в качестве одной из важнейших форм самостоятельной работы студентов. Как правило, доклад представляет собой исследование по конкретной проблеме, изложенное перед аудиторией слушателей.

Работа по подготовке доклада включает не только знакомство с литературой по избранной тематике, но и самостоятельное изучение определенных вопросов. Она требует от студента умения провести анализ изучаемых явлений, способности наглядно представить итоги проделанной работы, и что очень важно – заинтересовать аудиторию результатами своего исследования.

Подготовка доклада (с научно-исследовательским характером) включает несколько этапов работы:

1. Выбор темы научного доклада.

2. Подбор материалов.

3. Составление плана доклада. Работа над текстом.

4. Оформление материалов выступления.

5. Подготовка к выступлению.

Структура и содержание доклада.

Введение − это вступительная часть научно-исследовательской работы. Автор должен приложить все усилия, чтобы в этом небольшом по объему разделе показать актуальность темы, раскрыть практическую значимость ее, определить цели и задачи эксперимента или его фрагмента.

Основная часть. В ней раскрывается содержание доклада. Как правило, основная часть состоит из теоретического и практического разделов.

В теоретическом разделе раскрываются история и теория исследуемой проблемы, дается критический анализ литературы и показываются позиции автора.

В практическом разделе излагаются методы, ход, и результаты самостоятельно проведенного эксперимента или фрагмента.

В основной части могут быть также представлены схемы, диаграммы, таблицы, рисунки (различный иллюстративный материал, необходимый по мнению автора доклада, для наглядности представляемой работы).

В заключении содержатся итоги работы, выводы, к которым пришел автор, и рекомендации. Заключение должно быть кратким, обязательным и соответствовать поставленным задачам.

Требования к оформлению доклада:

‒ объем доклада может колебаться в предела 5-25 печатных страниц; все приложения к работе не входят в ее объем;

‒ доклад должен быть выполнен грамотно, с соблюдением культуры изложения.

Обязательно должны иметься ссылки на используемую литературу. Оформление списка источников и литературы должно соответствовать требованиям библиографических стандартов.

Критерии оценки доклада:

* актуальность темы исследования;
* соответствие содержания теме;
* глубина проработки материала;
* правильность и полнота использования источников;
* соответствие оформления доклада стандартам.

# 9.2 Рекомендации по составлению компьютерной презентации

Компьютерная презентация (КП) дает ряд преимуществ, так как она позволяет использовать ее обучающемуся как легальную шпаргалку, а с другой стороны, позволяет преподавателю одновременно изучать работу и контролировать выступление студента. Поэтому желательно сопровождать выступление презентацией с использованием 15-20 слайдов.

Основными принципами при составлении подобной презентации являются: лаконичность, ясность, уместность, сдержанность, наглядность (подчеркивание ключевых моментов), запоминаемость (разумное использование ярких эффектов).

Необходимо начать КП с заголовочного слайда и завершить итоговым.

В заголовке приводится название и автор. Сделать необходимо также нумерацию слайдов и написать, сколько всего их в презентации. В итоговом слайде желательно должно найтись место для благодарности руководителю и всем тем, кто дал ценные консультации и рекомендации.

Основное требование: каждый слайд должен иметь заголовок, количество слов в слайде не должно превышать 40. Шрифт – Times New Roman, не менее 28.

При разработке оформления рекомендуется использовать дизайн шаблонов. Не стоит увлекаться яркими шаблонами; информация на слайде должна быть контрастна фону, а фон не должен затенять содержимое слайда, если яркость проецирующего оборудования будет недостаточной. Следует подобрать два-три различных фоновых оформления для того, чтобы иметь возможность варьировать фон при плохой проекции.

Не стоит злоупотреблять эффектами анимации. Оптимальной настройкой эффектов анимации является появление в первую очередь заголовка слайда, а затем – текста по абзацам. При этом, если несколько слайдов имеют одинаковое название, то заголовок слайда должен постоянно оставаться на экране. Динамическая анимация эффективна тогда, когда в процессе выступления происходит логическая трансформация существующей структуры в новую структуру, предлагаемую обучающимся. Настройка анимации, при которой происходит появление текста по буквам или словам, может вызвать негативную реакцию со стороны всех тех, кто заинтересован тематикой данного выступления; кто одновременно должен выполнять 3 различных дела: слушать выступление, бегло изучать текст работы и вникать в тонкости визуального преподнесения материала исследования.

# Подготовка к написанию эссе

Одной из форм самостоятельной работы, имеющей творческий характер, является эссе. Французское «еssаi» можно буквально перевести словами опыт, проба, попытка, набросок, очерк.

Эссе − это прозаическое сочинение небольшого объема и свободной композиции, выражающее индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу и заведомо не претендующее на определяющую или исчерпывающую трактовку предмета. В отличие от сочинения, в котором анализируется художественное произведение, эссе содержит авторскую точку зрения и его позицию относительно рассматриваемой проблемы.

Цель эссе состоит в развитии таких навыков, как самостоятельное творческое мышление и письменное изложение собственных мыслей.

Написание эссе чрезвычайно полезно, поскольку это позволяет автору научиться четко и грамотно формулировать мысли, структурировать информацию, использовать основные понятия, выделять причинно-следственные связи, иллюстрировать опыт соответствующими примерами, аргументировать свои выводы.

Структура эссе определяется предъявляемыми к нему требованиями:

1. мысли автора эссе по проблеме излагаются в форме кратких тезисов.
2. мысль должна быть подкреплена доказательствами (поэтому за тезисом следуют аргументы).

Аргументами являются суждения, высказываемые с целью убеждения читателя (преподавателя, одногруппников и/или других участников образовательного процесса) в истинности определенной точки зрения. Это могут быть различные ситуации из жизни, мнения ученых, доказательства и другое. Лучше приводить два аргумента в пользу каждого тезиса, так как один аргумент кажется неубедительным, три аргумента могут "перегрузить" изложение, выполненное в жанре, ориентированном на краткость и образность.

При написании эссе важно также учитывать следующие моменты:

1. Вступление и заключение должны фокусировать внимание на проблеме (во вступлении она ставится, в заключении - резюмируется мнение автора).
2. Необходимо выделение абзацев, красных строк, установление логической связи абзацев: так достигается целостность работы.
3. Стиль изложения: эссе присущи эмоциональность, экспрессивность, художественность. Должный эффект обеспечивают короткие, простые, разнообразные по интонации предложения.

При оформлении следует придерживаться требований [СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления](http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf), доступных для ознакомления и скачивания на сайте Университета: <http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf>

# Рекомендации по работе с литературой

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками необходимо начинать с ознакомительного чтения, то есть просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение некоторых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.

Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер и уловить скрытые вопросы.

Понятно, что умение таким образом работать с текстом приходит далеко не сразу. Наилучший способ научиться выделять главное в тексте, улавливать проблематичный характер утверждений, давать оценку авторской позиции – это сравнительное чтение, в ходе которого студент знакомится с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравнивает весомость и доказательность аргументов сторон и делает вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности событий и явлений, нельзя их отвергать, не разобравшись. При наличии расхождений между авторами необходимо найти рациональное зерно у каждого из них, что позволит глубже усвоить предмет изучения и более критично оценивать изучаемые вопросы. Знакомясь с особыми позициями авторов, нужно определять их схожие суждения, аргументы, выводы, а затем сравнивать их между собой и применять из них ту, которая более убедительна.

Следующим этапом работыс литературными источниками является создание конспектов, фиксирующих основные тезисы и аргументы. Можно делать записи на отдельных листах, которые потом легко систематизировать по отдельным темам изучаемого курса.

Другой способ – это ведение тематических тетрадей-конспектов по одной какой-либо теме. Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информации может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Электронным каталогом, каталогом периодических изданий можно воспользоваться на сайте научной библиотеки Университета по ссылке <http://artlib.osu.ru/site_new/>. Там же для обучающимся предоставлен доступ к полнотекстовым базам данных зарубежных и отечественных научных журналов и книг, доступных со всех компьютеров Университета и читальных залов библиотеки, <http://artlib.osu.ru/site_new/el-resources>.

При оформлении ссылок на литературу и списка использованных источников следует придерживаться требований [СТО 02069024.101–2015 РАБОТЫ СТУДЕНЧЕСКИЕ. Общие требования и правила оформления](http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf), доступных для ознакомления и скачивания на сайте Университета: <http://www.osu.ru/docs/official/standart/standart_101-2015_.pdf>

# Подготовка к рубежному контролю

В качестве репетиционных мер подготовки к промежуточной аттестации по дисциплине обучающимся может быть предложено прохождение сеанса (одного или нескольких) пробного тестирования в Автоматизированной интерактивной системе сетевого тестирования — АИССТ: <https://aist.osu.ru/cgi-bin/auth.cgi>.

Подготовка к рубежному контролю включает в себя подготовку к тестированию по лекционному курсу.

Целью тестирования являетсяпроверка усвоения теоретического материала дисциплины, а также развития учебных умений и навыков. Тестирование проводится по разработанным тестам в автоматизированной интерактивной системе сетевого тестирования АИССТ.

При подготовке к тестированию необходимо:

* проработать информационный материал по дисциплине,
* четко выяснить все условия тестирования заранее: сколько тестов будет предложено, сколько времени отводится на тестирование, какова система оценки результатов и т.д.

При прохождении тестирования необходимо:

* внимательно и до конца прочитать вопрос и предлагаемые варианты ответов, выбрать правильные (их может быть несколько);
* в процессе решения желательно применять несколько подходов в решении задания (это позволяет максимально гибко оперировать методами решения, находя каждый раз оптимальный вариант);
* не тратить много времени на «трудный вопрос», переходить к другим тестам, вернувшись к нему в конце;
* оставить время для проверки ответов, чтобы избежать механических ошибок.

# Подготовка к промежуточной аттестации

При подготовке к промежуточной аттестации следует:

− еще раз ознакомиться с рабочей программой дисциплины (подробности ее местонахождения описаны в п.2 настоящих методических указаний);

* внимательно изучить перечень вопросов из разделов дисциплины (при этом особое внимание уделить разделам, вынесенным на самостоятельное изучение) и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
* внимательно прочитать рекомендованную литературу;
* составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Экзаменационная сессия – очень тяжелый период работы для студентов и ответственный труд для преподавателей. Главная задача экзаменов – проверка качества усвоения содержания дисциплины.

На основе такой проверки оценивается учебная работа не только студентов, но и преподавателей: по результатам экзаменов (равно как и зачетов и дифференцированных зачетов) можно судить и о качестве всего учебного процесса. При подготовке к промежуточной аттестации обучающиеся повторяют материал курсов, которые они слушали и изучали в течение семестра, обобщают полученные знания, выделяют главное в предмете, воспроизводят общую картину для того, чтобы яснее понять связь между отдельными элементами дисциплины.

При подготовке к промежуточной аттестации основное направление дают программы курса и конспект, которые указывают, что в курсе наиболее важно. Основной материал должен прорабатываться по учебнику, поскольку конспекта недостаточно для изучения дисциплины. Учебник должен быть проработан в течение семестра, а перед промежуточной аттестацией важно сосредоточить внимание на основных, наиболее сложных разделах. Подготовку по каждому разделу следует заканчивать восстановлением в памяти его краткого содержания в логической последовательности.

До промежуточной аттестации (как правило, экзамена) проводится консультация, но она не может возместить отсутствия систематической работы в течение семестра и помочь за несколько часов освоить материал, требующийся к экзамену (зачету). На консультации студент получает лишь ответы на трудные или оставшиеся неясными вопросы. Польза от консультации будет только в том случае, если студент до нее проработает весь материал. Надо учиться задавать вопросы, вырабатывать привычку пользоваться справочниками, энциклопедиями, а не быть «на иждивении» у преподавателей.

На промежуточной аттестации нужно показать не только знание предмета, но и умение логически связно построить устный ответ.

Получив билет, надо вдуматься в поставленные вопросы для того, чтобы правильно понять их. Нередко студент отвечает не на тот вопрос, который поставлен, или в простом вопросе ищет скрытого смысла. Не поняв вопроса и не обдумав план ответа, не следует начинать писать. Конспект своего ответа надо рассматривать как план краткого сообщения на данную тему и составлять ответ нужно кратко. При этом необходимо показать умение выражать мысль четко и доходчиво.

Отвечать нужно спокойно, четко, продуманно, без торопливости, придерживаясь записи своего ответа.

На промежуточной аттестации студент показывает не только свои знания, но и учится владеть собой.

После ответа на билет могут следовать вопросы, которые имеют целью выяснить понимание других разделов курса, не вошедших в билет. Как правило, на них можно ответить кратко, достаточно показать знание сути вопроса. Часто студенты при ответе на дополнительные вопросы проявляют поспешность: не поняв смысла того, что у них спрашивают, начинают отвечать и нередко говорят не по сути.

Обучающийся должен знать, что на промежуточной аттестации осуществляется не только контроль выставляется оценка, но это еще и дополнительная возможность, систематизация знаний.

# Портфолио

«Портфолио» − способ организации самостоятельной познавательной деятельности студента. «Портфолио» – это не просто папка (портфель с контейнерами), в которые собирается информация, но и способ ее обработки, структурирования, творческого осмысления. В практике работы нашли свое место разные типы «портфолио»: портфель личностных достижений, включающий грамоты, гранты, дипломы, сертификаты, лучшие работы; портфель творческих сочинений, портфель самооценки, портфель аттестации по курсу, портфель конференции, портфель периодических изданий, собирающий информацию по определенной теме из газет и журналов; портфель проблемного семинара.

Информация, которая накапливается обучающимся в каждом файле портфеля, носит не однозначно заданный характер, а периодически подвергается переоценке, пересматривается с позиции выбранных целей. Информация из файла вынимается и получает новую форму научной статьи, рефлексивного самоотчета, опорной схемы, словаря терминов, системы ведущих идей. Лишняя информация выбрасывается, остается самое важное для дальнейшего изучения темы, для ее развития.