

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего профессионального образования  
«ВОСТОЧНО-СИБИРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
УНИВЕРСИТЕТ  
ТЕХНОЛОГИЙ И УПРАВЛЕНИЯ»  
(ФГБОУ ВПО «ВСГУТУ»)

Факультет экологии, сервиса, технологии и дизайна  
Кафедра «Технология кожи, меха. Водные ресурсы и  
товароведение»

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
к подготовке и выполнению семинаров и СРС,  
проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной  
аттестации для направлений подготовки  
29.03.01 "Технология изделий легкой промышленности"  
20.03.02 "Природообустройство и водопользование"

Составители: А.О. Титов,  
Н.В. Гончарова

Улан-Удэ 2014

Печатается по решению редакционно-издательского совета  
Восточно-Сибирского государственного университета  
технологий и управления.

Рецензент канд. техн. наук, доцент В.И. Маниева

Методические указания разработаны в соответствии с требованиями Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. Основных профессиональных образовательных программ и действующими учебными планами.

В указании приведены методика подготовки к семинарам, выполнение заданий для семинаров и СРС, методика интерактивных форм семинаров, СРС и ее контроль, форма и методика проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов.

© ВСГУТУ, 2014

## Содержание

<b>МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К СЕМИНАРАМ, ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СЕМИНАРОВ И СРС .....</b>	<b>6</b>
<b>МЕТОДИКА ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ СЕМИНАРОВ.....</b>	<b>14</b>
<b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ, ЕЕ КОНТРОЛЬ .....</b>	<b>21</b>
<b>ФОРМА И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ</b>	<b>22</b>

Целями семинаров и СРС являются:

- закрепление, углубление знаний, полученных на лекциях;
- активное приобретение новых знаний;
- редукция отраженной в учебном материале информации;
- формирование у студентов умения работать с литературой, анализировать, обобщать и систематизировать полученные знания;
- формирование у студентов навыков самостоятельного поиска решений по поставленным проблемам;
- развитие у студентов рефлексий, необходимых для решения познавательных задач и практических проблем в будущей профессиональной деятельности;
- формирование у студентов общекультурных и профессиональных компетенций, закрепленных в федеральном государственном образовательном стандарте высшего профессионального образования и УМКД.

Выполнение заданий, предложенных для семинаров и СРС, развивает у студентов такие качества, как организованность, дисциплинированность, инициатива, активность в решении поставленных задач, а также познавательные способности.

Прилежание, характер участия на семинарах и качество выполнения СРС, проявленные студентом, влияют на оценку и рейтинг его знаний в рамках промежуточной аттестации.

Подготовка к семинарам, участие на семинарских занятиях и выполнение СРС представляют собой единый процесс с едиными образовательной целью, предметом, направлением и пределами, озвученными преподавателями на лекциях по соответствующей теме. Причем на каждом этапе такого процесса решаются новые конкретные задачи, без которых приобретение студентами необходимых знаний, умений и навыков, а также компетенций становится не

осуществимым. Поэтому участие во всех формах обучения для студентов является обязательным.

Семинары проводятся в различных интерактивных формах: «круглый стол», коллоквиум, диспут, дискуссия, тренинг, кейс-метод, деловая игра, публичная презентация проекта и др. Выбор формы семинарского занятия осуществляет преподаватель. О форме проведения семинара студенты уведомляются посредством заблаговременного размещения информации на сайте ВСГУТУ.

Форма предстоящего семинара обуславливает средства и способы подготовки к семинару, а также характер взаимодействия студентов и преподавателя на семинаре.

Вопросы и задания для семинаров и СРС, график выполнения СРС являются составной частью рабочей программы и частично воспроизводятся в настоящих методических указаниях.

Перед выполнением заданий для семинаров и СРС студенты должны ознакомиться с вопросами для семинаров и СРС, графиком выполнения СРС и настоящими методическими указаниями. В ходе подготовки к семинарам и СРС студенты руководствуются изложенными в настоящих методических указаниях рекомендациями.

Оценка результатов обучения студентов на семинаре и при выполнении СРС производится в соответствии с применяемыми преподавателем критериями, в том числе согласно балльно-рейтинговой системе.

Выполнение СРС осуществляется студентами и контролируется преподавателями согласно графику. СРС признаётся выполненной при условии решения в указанный в графике срок всех поставленных задач в требуемой форме.

Результаты СРС оформляются письменно и формируются в отдельную папку, представляются для проверки преподавателю до проведения семинара по соответствующей теме и могут быть предложены для

публичной демонстрации перед другими студентами на семинарском занятии.

Студент свободен в выборе методик подготовки к семинарам, решения вопросов и выполнения заданий для семинаров и СРС. Однако выбранная им методика должна обеспечить достижение целей семинаров и СРС и соблюдение форм результатов обучения, установленных в настоящих методических указаниях.

## **МЕТОДИКА ПОДГОТОВКИ К СЕМИНАРАМ, ВЫПОЛНЕНИЕ ЗАДАНИЙ ДЛЯ СЕМИНАРОВ И СРС**

Работа студентов по каждому из вопросов и заданий для семинаров и СРС включает несколько последовательных этапов:

- сбор материалов;
- отбор собранных материалов;
- анализ и редукция отобранных материалов;
- синтез результатов анализа, т.е. формулирование выводов;

- оформление результатов работы.

**Сбор материалов** - это определение круга источников, необходимых для всестороннего ответа на вопрос.

Круг источников определяется по названию работ (книг, монографий, статей, интернет ресурсов), созвучных разрешаемому вопросу.

К обязательным источникам относятся:

- 1) учебная и монографическая литература (учебники, сборники научных трудов, учебные пособия и комплексные исследования, монографии, авторефераты диссертаций, диссертации);

- 2) научные статьи, опубликованные в журналах;

- 3) опубликованные материалы на электронных ресурсах;

- 4) словари: толковые, иностранных слов и т.п.

Каждый из источников имеет своё значение.

При выборе источника учитывается год его издания. В первую очередь следует уделить внимание изданиям последних лет, в которых учитываются актуальные достижения науки и техники.

Важно также изучить более ранние издания поскольку они позволяют выявить суть изучаемых вопросов.

Объем собранных источников зависит от содержания вопроса и количества времени, установленного для самостоятельной работы студентов, регулируется преподавателем путем указания на обязательные к изучению конкретные материалы.

**Изучение собранных материалов** включает неоднократное прочтение, каждое из которых подчинено различным целям.

Первое прочтение источников – ознакомительное.

Второе прочтение (возможно и третье, четвертое и т.д. до достижения цели – по желанию студента) имеет целью **отбор информации**, необходимой для ответа на вопрос. При втором прочтении производится одновременный анализ информации на предмет ее относимости к сути рассматриваемого вопроса и достаточности для ответа на него.

Критерием отбора является заранее разработанная формула (алгоритм) выполнения задания, которая может быть предложена преподавателем либо разработана студентом самостоятельно.

Рекомендуется не выбирать информацию, а отбирать, т.е. исключать не относящуюся к сути вопроса и излишнюю информацию (примеры, разъяснения, повторы и т.п.).

Исключение информации возможно различными способами и зависит от используемых средств.

В собственных источниках возможно зачеркивание исключаемой информации. В полученных в библиотеке источниках зачеркивание, пометки, иные записи не

допускаются, поэтому следует использовать ксерокопии изучаемых частей (глав, параграфов, пунктов), в которых производить зачеркивание.

Наиболее удобными для отбора являются электронные ресурсы, информация из которых копируется в файлы. Работа с файловыми текстами осуществляется с использованием средств правки: вырезание, выделение жирным шрифтом, курсивом, цветом и т.д.

В результате отбора информации создается краткий текст только существенной информации.

**Анализ отобранного материала.** Отобранные (выделенные, записанные отдельно) материалы прочитываются ещё раз с целью уяснения их сути, перевода на собственный язык понимания (редукции) и определения места в формуле ответа на вопрос. При этом могут применяться различные методы анализа: исторический, логический, сравнительный, синтаксический и др.

**Формулирование выводов (синтез).** Выявленная суть и место отобранного материала способствуют **формулированию выводов (синтезу).**

Выводы должны формулироваться по правилам логики, лексики и синтаксиса русского языка. При этом они должны быть краткими, ясными (понятными, не допускающими неоднозначное толкование) и исчерпывающими.

**Оформление результатов работы** подчиняется требованиям о форме, установленным для каждого типа заданий.

Выделяются следующие типы заданий: написать конспект ответа на вопрос, реферат, эссе; подготовить презентацию; сформулировать понятие; назвать различия (вопросы о различиях); перечислить отличия (вопросы об отличиях); отметить особенности (вопросы об особенностях); составить схему; составить таблицу; составить проект.

**Конспект ответа на вопрос** – это краткое письменное изложение ответа на вопрос своими словами, свидетельствующими о понимании как сути вопроса, так и ответа.

Конспект ответа на вопрос может содержать описание решения. В любом случае, он должен включать все необходимые для разрешения вопросов элементы. Например, конспект ответа на вопрос должен содержать указание на авторов и существо их мнений, ссылку (сноску) на источник информации. Конспект ответа на вопрос признается приемлемым, если в нем перечислены сущностные признаки, названы основанные моменты и все иные элементы, изложено содержание и описана структура содержания.

**Реферат** – краткое изложение содержания, обзор источников на заданную тему.

Реферат следует составлять на основании пяти – семи источников.

Форма реферата – письменная: на одной стороне стандартного листа форматом А4 (210\*297мм) в машинописном варианте с параметрами:

верхнее поле - 15 мм; нижнее поле - 15 мм; левое поле - 30 мм; правое поле - 10 мм; абзацный отступ - 5 знаков (шестой знак - буква); междустрочный интервал – полуторный; шрифт - «Times New Roman» (размер «кегель» 14); объем реферата – 15-25 страниц.

Структура реферата должна включать вступление, главную часть и заключение. В конце реферата приводится список источников, подвергнутых обзору.

**Эссе** – самостоятельная, авторская письменная работа студента, выражающая индивидуальные впечатления и соображения по конкретному поводу или вопросу. Цель эссе состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных мыслей.

Эссе должно содержать четкое и краткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария, рассматриваемого в рамках дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

Форма и структура эссе аналогичны форме реферата. Объем эссе – не более 5 страниц.

**Презентация** (мультимедиа-презентация, мультимедийная презентация) - сочетание текста, гипертекстовых ссылок, компьютерной анимации, графики, видео, музыки и звукового ряда, которые организованы в единую среду.

Презентация должна иметь сюжет, сценарий и структуру, организованную для удобного восприятия информации. Отличительной особенностью презентации является её *интерактивность*, то есть создаваемая для пользователя возможность взаимодействия через элементы управления.

Подготовка презентации осуществляется в MS PowerPoint. Объем презентационного проекта (количество слайдов) должен быть рассчитан на публичную презентацию перед аудиторией продолжительностью не более 15 минут.

Форма презентации – электронная с распечаткой текста выступления на листах А4.

**Понятие** – краткая мысль, отражающая существенные признаки, свойства, связи и отношения.

Формулирование понятия осуществляется по правилам формальной логики: через однотипное известное определяющее понятие, соотносимое с определяемым понятием по объему; с указанием на основание возникновения и ее индивидуализирующие признаки, свойства и значение.

**Различия** - разница, несходство между кем – чем -нибудь.

Выявление различий основывается на сравнении объектов одного ряда (порядка). Поиск различий осуществляется на основании критериев (элементов, признаков, свойств, имеющихся у сравниваемых объектов).

Ответ на вопрос о различиях может быть дан в форме таблицы или в форме текста, позволяющего увидеть сравнимые объекты и их различия по заданным критериям.

**Отличия** - признаки, создающие разницу, различие между кем – чем -нибудь.

Выявление отличий – следующий за установлением различий этап. Отличия определяются на основе анализа различий.

Изложение отличий должно осуществляться в форме текста по критериям и от имени одного объекта в сравнении с другим, также обозначаемым, объектом.

**Особенности** - характерные, отличительные свойства кого – чего -нибудь.

Уяснение особенностей возможно после выявления отличий. При этом выбор отличий для ответа на вопрос об особенностях должен опираться на соответствие значению слов: «только, единственно у этого объекта есть».

Особенности оформляются в виде текста либо схемы.

**Схема** – это графическое изображение ответа на вопрос. Схемы следует выполнять компактно при сохранении ясности и удобства их чтения.

На схемах приводят элементы схемы, связи между элементами, необходимые поясняющие надписи.

Элементами схемы являются условные графические обозначения объектов (фигуры) с их наименованиями и краткими пояснениями.

Связи между элементами отражают отношения между объектами и иллюстрируются посредством линий (со стрелками, без стрелок и т.п.).

В поясняющих надписях отражают существо применяемых сокращений, условных знаков и линий.

Рекомендуемые виды схем: классификационная, системная, схемы причинно-следственных и временных связей, схемы соотношения понятий.

Выделяют многоступенчатую классификационную схему, отражающую деление целого на группы, типы, виды и подвиды; одноуровневую классификационную схему, отражающую деление целого на классификационные части по одному критерию: или группы, или типы, или виды, или подвиды.

Системная схема состоит из совокупности элементов целого (системы), соединенных структурными линиями, отражающими существо связей между элементами целого.

Схема причинно-следственных связей состоит из частей, отраженных в определенной логической последовательности.

Схема временных связей состоит из частей, отраженных во временной последовательности.

Схема соотношения понятий состоит из элементов, отраженных в соотношении по одному из выбранных признаков или соотношение по объему содержания понятий, или соотношение по признаку подчинения и т.п.

Выбор типа схемы зависит от того, какое явление и в каком состоянии (в статике или в динамике) должно быть на ней отражено.

**Таблица** - перечень чего-нибудь или сведения о чем-нибудь, расположенные в известном порядке по графам.

Таблица должна включать наименования граф и строк, соответствующие сути задания.

**Проект** - предварительный текст документа, представляемый на обсуждение, утверждение.

Проект — это работы, планы, мероприятия и другие задачи, направленные на создание нового продукта

(устройства, работы, услуги). Выполнение проекта составляет проектную деятельность, которая включает:

*проведение управленческих мероприятий* (проектное управление). Достигается на основе использования, в том числе, принципов и методов управления проектом, являющегося частью системы менеджмента предприятия, универсальной для решения разных производственных задач;

*решение специализированной задачи:*

- разработка продукции для заказчика.

Продуктами проекта могут быть:

- результаты маркетинговых исследований (маркетинг),

- проектно-конструкторская документация.

Комплект такой документации называется проектом. Он предназначен для создания разработанного устройства, его эксплуатации, ремонта и ликвидации, а также для проверки или воспроизведения промежуточных и конечных решений, на основе которых он был разработан. (Обратим внимание на то, что значение слова «проект» в управленческой и научно-технической деятельности отличаются).

- технологическая документация (управление производством),

- программное обеспечение (управление проектами), и т.д.;

*решение внутренних производственных задач:*

- повышение качества продукции (управление качеством),

- повышение эффективности организации труда (управление персоналом),

- оптимизация финансовых потоков (финансовый менеджмент), и др.

Проекты могут быть объединены в программу проектов для достижения единого результата, или в портфель проектов

для более эффективного управления. Портфель проектов может состоять из программ.

В проекте документа должна использоваться информация из конкретного примера практики. В проекте документа должны содержаться ссылки на источники использованной информации.

Не допускается использование бланков документов, дословное переписывание (копирование) опубликованных образцов документов.

## **МЕТОДИКА ИНТЕРАКТИВНЫХ ФОРМ СЕМИНАРОВ**

Организация и проведение интерактивных форм семинаров осуществляются преподавателем.

Интерактивное обучение на семинаре – процесс редуцирования (перевода информации до уровня понимания) информации, получения знаний, формирования у студентов познавательных и профессиональных умений и навыков в условиях постоянного, активного взаимодействия студентов между собой и с преподавателем, а также взаиморефлексии, то есть взаимодействия индивидуального и коллективного разумов в условиях диалога, коммуникации, сотрудничества, сотворчества, обмена мнениями и идеями.

Интерактивное обучение предполагает использование различных интерактивных средств и методов.

Интерактивные средства обучения – это информационная система, обеспечивающая обмен информацией в режиме реального времени. Они способствуют оптимальному и адекватному сочетанию зрительных и слуховых каналов восприятия информации, позволяют продемонстрировать результаты редуций, активизируют участие студентов в диалоге с преподавателем, помогают задействовать в процессе обучения мыслительные образы и эмоции обучающихся. На интерактивных семинарах используются такие интерактивные

средства, как мультимедиапроектор, компьютеры, интерактивная доска, флипчарт.

При проведении интерактивного семинара важное значение имеет организация интерактивного пространства, которая зависит от формы занятия, количества участников, от заданных педагогических и проблемных задач, используемых интерактивных средств и методов.

Семинары по дисциплине «Дисперсные системы» проводятся в различных интерактивных формах: «круглый стол», коллоквиум, дебаты, тренинги, кейс-методы, деловая игра, публичная презентация проекта и др.

**«Круглый стол»** – совместное обсуждение вопросов с целью выработки единого решения.

Участниками «круглого стола» являются студенты и преподаватель. Способ взаимодействия – координация: никто не вправе диктовать свою волю и навязывать свою точку зрения, все по отношению друг к другу являются пропонентами. Обсуждение координируется избранным на семинаре председательствующим. Высказанные мнения записываются секретарем (обычно преподавателем).

Методы работы – коллективное обсуждение, сотрудничество и сотворчество, активность каждого способствует пользе всех, мнения каждого – вклад в общую копилку.

Все участники равноправны: имеют равную возможность высказать свое мнение по поводу обсуждаемого вопроса и по поводу мнения другого участника для решения общей задачи.

**Коллоквиум** – индивидуальное и групповое обсуждение вопросов в различных формах: дискуссии, состязания и т.п. – в режиме «здесь и сейчас». Вопросы предлагаются преподавателем непосредственно на семинаре. Уровень сложности вопросов – невысокий, не требующий специального анализа.

Участники коллоквиума - студенты под руководством преподавателя.

Способ взаимодействия между студентами – состязание: каждому предоставляется возможность высказать и защитить свою точку зрения, выдвинуть возражения против другого мнения; по отношению друг к другу все являются оппонентами.

Методы работы студентов – индивидуальная работа, демонстрация глубины собственных знаний и понимания.

Все участники равноправны: имеют равную возможность высказать свое мнение по поводу обсуждаемого вопроса и возразить против другой точки зрения.

По результатам состязания подводятся итоги: преподаватель отбирает идеи и предложения, в наибольшей степени разрешающие вопрос, предлагает студентам проверить их на реальность и эффективность.

**Дебаты** – презентация позиций сторон, групповое обсуждение проблемы. Проблема предлагается преподавателем для самостоятельной проработки до семинара. Уровень сложности проблемы – высокий, требующий специального анализа и оценки.

Участниками дебатов являются группы студентов (две или три стороны) под руководством преподавателя.

Способ взаимодействия между студентами – состязание между группами, внутригрупповое сотрудничество и взаимопомощь: каждой группе студентов (стороне) предоставляется возможность высказать и защитить свою точку зрения, задать оппонентам вопросы, выступить с репликой; по отношению друг к другу стороны являются оппонентами.

Методы работы студентов – групповая работа, демонстрация глубины знаний и понимания, результатов групповой подготовки к дебатам и навыков сотрудничества.

Все стороны равноправны: имеют равную возможность высказать свою позицию, задать оппонентам вопросы и выступить с репликой.

Дебаты подчиняются строгому регламенту, принимаемому сторонами до начала дебатов. За соблюдением регламента следит преподаватель.

По результатам дебатов подводятся итоги: преподаватель отбирает предложение, которое в наибольшей степени разрешает проблему. Студенты совместно с преподавателем применяют это предложение, при необходимости обращаются к другим предложениям.

**Тренинг** – групповое обсуждение проблемы при одновременных состязательности и координации, в условиях «здесь и сейчас» и психологического комфорта.

Целью тренинга является качественное улучшение навыков участников тренинга ставить цели, организовывать, планировать, анализировать информацию, презентовать свою позицию, доказывать, убеждать, работать в команде, подчиняться единому процессу. Регламент данного тренинга подчинен определенным требованиям и максимально воспроизводит профессиональную среду, в которой решается проблема. Отступления от норм допускаются, когда это необходимо для сохранения необходимого для разрешения проблемы комфорта.

Успешное проведение группового тренинга зависит от соблюдения следующих принципов: «здесь и сейчас», «добровольность участников тренинга», «искренность», «активность», «конфиденциальность», «нейтральность преподавателя».

Структура любого требования состоит из последовательных стадий:

1) предварительная: разделение на группы, постановка преподавателем проблемы и задач каждой из групп;

2) подготовительная: групповые обсуждения проблемы с целью подготовки презентации и ее защиты;

3) презентации: очередное представление сторонами своей позиции по проблеме, вопросы оппонентам, реплики;

4) принятие общего для всех решения по проблеме группой студентов-арбитров;

5) обмен чувствами и эмоциями;

6) заключительное слово преподавателя о результатах тренинга.

Состав сторон тренинга зависит от темы занятия. Обычный состав для тренинга по решению проблем: две стороны, оппонировавшие друг другу, одна сторона – арбитры, одна сторона – наблюдатели. Оппоненты формируют, презентуют и защищают свои позиции, арбитры – принимают общее решение, наблюдателя со стороны (вне) воспринимают происходящее и оценивают его на стадии обмена чувств и эмоциями.

Проблема предлагается преподавателем непосредственно на семинаре. Уровень сложности проблемы – средний, требующий анализа по заранее заданной формуле, подчиненный поставленным задачам. Проблема должна носить спорный характер и иметь несколько решений. Желательно фабулы проблемы основывать на примере, позволяющем студентам самостоятельно оценить результаты решения проблемы.

Фабула проблемы, цели и задачи, формула ее решения оформляются для каждой группы в отдельности письменно. Группам предоставляются необходимые для решения проблемы материалы.

Участники тренинга - студенты. Участие преподавателя на занятии сведено к минимуму: он лишь начинает и заканчивает семинар, сам же тренинг проводится самими студентами, общее руководство ходом тренинга осуществляет один из арбитров (председательствующий).

Способ взаимодействия между студентами – состязание между оппонентами, координация – во взаимодействии с арбитрами, сочувствование – во взаимодействии с наблюдателями.

Методы работы студентов – коллективная работа.

**Кейс-метод** – индивидуально-групповое изучение, анализ, выявление проблемы и принятие решений по реальной ситуации.

Роль преподавателя заключается в предоставлении материала и в организации работы студентов на семинаре, активизации мыслительных процессов студентов посредством открытых вопросов. Преподаватель выступает координатором действий участников, выполняет функцию расширителя ресурсов и следит за исполнением регламента.

Материал, отобранный для метода кейсов, должен:

- отражать проблемы, с которыми участники могут столкнуться в реальности;
- содержать такое количество деталей, чтобы группа имела в своем распоряжении все необходимые данные, но не чувствовала себя перегруженной информацией;
- иметь альтернативы проблем и их решений.

Кейс-метод состоит из четырех этапов:

1. индивидуальная работа;
2. внутригрупповая работа;
3. презентация и общая дискуссия;
4. принятие общего решения.

На этапе индивидуальной работы в ходе подготовки к семинару каждый из студентов самостоятельно изучает, анализирует, выявляет проблему и принимает решение по материалам реальной ситуации. Ориентирами для решения задач подготовки являются вопросы предстоящего семинара. Основная цель работы – посредством применения теоретических знаний применительно к реальной ситуации

выявить и разрешить основную проблему. Результаты решения каждой из задач оформляются студентом письменно.

На этапе внутригрупповой работы во время семинара студенты каждой из групп обмениваются результатами проведенной индивидуальной работы, обсуждают их и выбирают наиболее приемлемый для группы вариант либо на основе различных мнений синтезируют новое решение.

Общая дискуссия проводится в форме переговоров. Исключаются соперничество и состязание, группы обмениваются своими мнениями и задают друг другу вопросы. Допускаются возражения, которые предлагаются для обсуждения.

По результатам дискуссии принимается общее решение.

Успешность кейс-метода во многом зависит от соблюдения регламента и профессионализма преподавателя. Чтобы получить оптимальные результаты при помощи метода кейсов, ограничивают число людей в группе до пяти-шести человек.

**Деловая игра** - воспроизведение студентами реальной ситуации профессиональной деятельности и решение профессиональных задач по заранее разработанному студентами сценарию и с распределением ролей.

Метод работы – групповой. Организует и руководит подготовкой и проведением деловой игры один из студентов, избранный в качестве руководителя (председательствующего). Роль преподавателя ограничивается дачей советов во время подготовки сценария деловой игры.

Способы взаимодействия студентов – сотрудничество и сотворчество.

**Публичная презентация проекта** – донесение важной информации до слушателей - студентов и преподавателя по заранее данной теме.

Цель публичной презентации проекта – показать свои творческие способности и глубину знаний и понимания,

заинтересовать слушателей и вовлечь их в дискуссию по теме презентации.

Презентации готовятся студентами в процессе СРС. Общая продолжительность отдельной публичной презентации проекта не должна превышать 15 минут.

## **САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ, ЕЕ КОНТРОЛЬ**

*Самостоятельная работа* студентов включает:

*Домашние задания* по поиску информации и составлению электронных конспектов к лекционным занятиям.

*Подготовку к диспуту по темам.*

*Подбор материала и написание реферата* по индивидуальной тематике.

Перечень контрольных мероприятий:

- на первом практическом занятии проводится входной контроль остаточных знаний;
- активность участия в диспуте;
- защита рефератов во внеаудиторное время (КРФ).

Контроль за самостоятельной работой студентов включает: входной контроль остаточных знаний по циклу химических дисциплин, защиту индивидуального задания согласно теме реферата и рубежный контроль в виде теста.

Целью входного контроля является установление степени знаний студентов о дисперсных системах; об их свойствах.

Целью текущего контроля является тренинг ведения информационно - библиографического поиска новых знаний. Полученные при самостоятельном изучении знания оформляются в виде кратких конспектов, реферата и проверяются при устном опросе.

Вопросы рубежного контроля отражают предметные цели обучения и проверяются тестированием, опросом или др. методами.

## **ФОРМА И МЕТОДИКА ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ СТУДЕНТОВ**

Система контроля разработана в соответствии со следующими внутривузовскими нормативными документами:

- Положение «О проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов ВСГТУ» (рег. № П.473.1210.06.8.11-2007);
- Положение «Внутренние аудиты» (рег. № П.473.1310.06.8.01-2007);
- Положение «Управление несоответствиями» (рег. № П.473.1310.05.8.08-2007);
- Положение «Корректирующее и предупреждающие действия» (рег. № П.473.1310.05.8.10-2007);
- Инструкция «Структура и оформление тестов» (рег. № П.473.1220.08.7.02-2005);
- Положение «Балльно-рейтинговая система оценки качества обучения» (№П.473.1210.06.8.62-2010).

Для повышения объективности процедур оценки уровня учебных достижений обучающихся и обеспечения качества их подготовки по дисциплинам разработана и используется балльно-рейтинговая система контроля. Шкала оценки, разрабатывается в соответствии с Положением «Балльно-рейтинговая система оценки качества обучения».

Затем необходимо провести распределение баллов по видам работ. Исходя из трудоёмкости дисциплины.

Тематическая структура контрольно-измерительных материалов (тестов).

Для проведения входного и текущего контроля, а также в процессе промежуточной аттестации преподавателем используются контрольно-измерительные материалы.

В процессе тестирования оцениваются результаты обучения на уровнях: знания, понимания, применения.

Составляется шкала скидки баллов: по уровням качества содержания; по видам контрольных мероприятий, баллы начисляемые в зависимости от уровня качества содержания с учётом поправочного коэффициента; по срокам выполнения работ.

При несвоевременном выполнении работ обучающемуся начисляются баллы, равные максимальному баллу этого испытания с учётом поправочного коэффициента.

В процессе защиты практических работ и СРС оцениваются результаты обучения на уровнях: применения, анализа, синтеза и оценки.

При повторной защите практических работ и СРС итоговый балл этого испытания снижается на 0,5 балла.

По итогам освоения дисциплины по каждому модулю предусматриваются дополнительные (бонусные) баллы.

Критерии оценки:

1. Участие в дискуссиях, вопросы преподавателю, коммуникация с группой;
2. Точное выполнение ситуационных заданий и эффективное участие в групповых упражнениях и кейсах;
3. Чёткость и техническая правильность письменных презентаций слушателя;
4. Присутствие, пунктуальность и участие во всех мероприятиях курса.

Подписано в печать 10.09.2014. Формат 60x84 1/16.  
Усл. печ. л. 1,28. Тираж 20 экз. Заказ № 139.

Издательство ВСГУТУ  
670013, г. Улан-Удэ, ул. Ключевская, 40 в