

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
«Восточно-Сибирский государственный университет технологий и управления»  
Юридический факультет  
Кафедра «Промышленная экология и защита в чрезвычайных ситуациях»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ  
ИЗУЧЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ «УПРАВЛЕНИЕ ТЕХНОСФЕРНОЙ БЕЗОПАСНОСТЬЮ  
БАЙКАЛЬСКОЙ ПРИРОДНОЙ ТЕРРИТОРИИ»**

Направление: 20.04.01 «Техносферная безопасность»  
Направленность программы: Безопасность в техносфере  
Форма обучения: очная, заочная  
Присваиваемая квалификация (степень): магистр  
Год набора: 2019, 2020, 2021

Улан-Удэ

# 1. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ

## **Работа с литературными источниками (литературный обзор)**

Первый этап деятельности студента поиск соответствующих источников информации по изучаемой теме. Основные источники: книги, методические пособия и разработки, статьи в научных и научно-методических журналах, сборниках научных и научно-методических работ, материалы конференций, веб-страницы в Интернете, нормативные документы. Поиск книг по интересующей проблеме обычно начинают со справочно-библиографического отдела и систематического каталога библиотеки. Каждая библиотека имеет собственный справочно-библиографический аппарат. Ее каталоги и картотеки содержат оригинальную информацию. При сходных фондах отечественных изданий каталоги научных библиотек могут отличаться по структуре и содержанию. Поэтому поиск информации в различных библиотеках может дать разные результаты. Читать же, пользоваться фондами можно в той библиотеке, которая покажется более удобной для работы с книгой.

Для более широкого поиска информации о книгах по проблеме можно использовать книжную летопись, реферативные журналы, аналитические обзоры, бюллетени.

После того, как собрана информация об основных источниках по теме, можно переходить к их изучению. При первоначальном знакомстве с книгой полезно сначала внимательно изучить аннотацию, оглавление, введение, заключение, список литературы. Список литературы должен быть достаточно полным и характеризовать осведомленность студента в изучаемой проблеме. Количество используемых источников характеризует объем проделанной студентом работы, поэтому служит важным критерием для ее оценки.

Важнейшей задачей при работе с литературными источниками нужно обратить внимание на изучение основных понятий, научных и практических проблем изучаемой темы, разных точек зрения на нее, основных теоретических и эмпирических подходов к ее исследованию. Необходимо провести анализ, сравнение, группировку, систематизацию и обобщение собранных материалов, и не ограничиваться простой компиляцией традиционных учебных знаний или теоретических рассуждений из научных трудов. Работа не должна носить репродуктивный характер.

Прежде чем делать выписки или конспектировать источник, необходимо зафиксировать точное библиографическое его описание. Это потребуются вам при оформлении списка литературы. Выписки и конспекты работ целесообразно делать на отдельных листах, так как это создаст определенные удобства в классификации материалов на завершающем этапе при написании текста работы, позволит быстрее классифицировать источники по содержанию информации.

## ***Конспектирование***

Конспектирование, представляет собой систематизированную, логически связную форму записи, включающую выписки, тезисы, дополненные мыслями и комментариями студента. В конспект могут войти также отдельные части текста, цитируемые дословно, факты, примеры, цифры, схемы. Конспект может быть текстуальным и свободным. В текстуальных конспектах доминируют цитаты автора, выписываются выводы, дающие яркую и меткую формулировку того или иного положения. Свободные же конспекты составляются в виде систематизированной записи положений изучаемой проблемы словами конспектирующего.

Конспект лекций должен иметь следующую структуру:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования;
- методы, средства и способы анализа объектов;

- современные тенденции и перспективы развития науки и практики в данной предметной области.

### ***Выполнения индивидуального задания***

Индивидуальное задание может включать выполнение студентом задания преподавателя, содержащие элементы научного исследования в соответствии с темой задания.

Индивидуальное задание предполагает обзор литературы, сбор, обработку и анализ статистической информации и баз данных, построение графиков, работу с информационными системами для решения задач организационной, управленческой или научной деятельности в условиях конкретных тем исследования.

Индивидуальное задания представляет собой научно-практическое исследование конкретной проблемы, позволяющее оценить теоретический, методический и мировоззренческий уровень студента.

Написание индивидуального задания является для обучающихся необходимым условием допуска к итоговому испытанию по изучаемой дисциплине.

Организация подготовки индивидуального задания:

1. Каждый студент избирает тему индивидуального задания по предлагаемой тематике (см. ФОС к дисциплине).

2. Рекомендуемые темы являются ориентиром. Тема может быть уточнена с руководителем индивидуального задания. При выборе темы с научным руководителем должен быть определен круг вопросов, подлежащих исследованию. Формулировка темы должна быть четкой, конкретной. Название должно соответствовать содержанию индивидуального задания.

3. Руководитель индивидуального задания помогает студенту в разработке его плана, консультирует по вопросам подбора литературы и написанию работы. Если в процессе работы над темой возникает необходимость в ее корректировке, то студент вместе с руководителем вносит в план соответствующие изменения.

Целью выполнения индивидуального задания является развитие у студентов умения логического и аналитического изучения литературы

Задачи выполнения индивидуального задания следующие:

- развитие у студентов навыка самостоятельной работы с литературными источниками при решении поставленных задач.

- выработка умения самостоятельного выделения из общей литературной информации основных фрагментов по заданной теме и их анализа;

- развитие умения излагать изучаемый материал в краткой по объему и емкой по содержанию форме.

Индивидуальное задание нужно стараться писать простым и ясным языком, по возможности свободным от «книжных» выражений и штампов.

### ***Методические рекомендации по организации самостоятельной работы***

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- подготовка к лекционным занятиям (изучение отдельных вопросов по рекомендуемой литературе, конспектирование литературных источников, проработка материалов лекций);

- подготовка к практическим занятиям (выполнение домашних заданий, подготовка ответов на контрольные вопросы, оформление выполненных работ);

- выполнение индивидуальных домашних контрольных заданий (ДКР).

Для студентов, обучающихся по сокращенной программе, предусмотрено выполнение контрольных работ, составление опорного конспекта лекций по темам, которые либо не рассматриваются на лекциях, либо в работе обсуждается еще один возможный подход к рассматриваемой проблеме.

Деятельность студента: подготовка контрольной работы / опорного конспекта лекции (на бумажном носителе и в форме видеопрезентации), самооценка; выступление с докладом; участие в обсуждении других докладов.

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защиты в соответствии с балльно-рейтинговой

системой.

### **Система контроля**

Измерению и оценке подлежат все результаты обучения по всем видам учебной деятельности путем тестирований, опросов и проверки результатов, самостоятельно выполненных студентом работ, предусмотренных программой курса.

#### **Методические указания по подготовке к аудиторному занятию**

При подготовке необходимо придерживаться следующих важных правил.

Перед тем, как идти на занятие:

–сделайте домашнее задание!

–читайте, анализируя материал, формируйте своё собственное мнение;

–прочитайте конспект предыдущей лекции и материал, заданный для самостоятельных занятий;

–если у вас возникли какие-либо проблемы, связанные с учёбой, сразу же скажите об этом своему преподавателю;

–сконцентрируйте своё внимание на теме, которую Вы проходите: используйте время перед началом лекции, чтобы собраться с мыслями и подготовиться к теме занятий;

–запишите план действий/занятий в начале своего конспекта:

– подготовиться к предстоящему опросу,

– понять определённую концепцию,

– хорошо разобраться с определённой темой,

– понять/повторить материал, заданный для самостоятельного чтения.

В аудитории:

–**всегда приходите на занятия вовремя**, во-первых, преподаватели обычно не очень хорошо относятся к опозданиям, а, во-вторых, опоздание может повлиять на окончательный рейтинг по дисциплине;

–**найдите себе удобное место в аудитории**, чтобы сконцентрироваться на занятиях. Подыскивайте место, где удобнее всего слушать, задавать вопросы, смотреть на доску или экран проектора, обсуждать/спорить - не только с учителем, но и с соучениками.

–**избегайте ситуаций**, которые могут отвлекать ваше внимание (мечтать в классе, разглядывать комнату, разговаривать с другом, передавать записки и т.д.);

–**слушая лекцию, оценивайте услышанную информацию**: определите, что важно, и что стоит законспектировать, а что можно пропустить; слушайте достаточно долго, чтобы понять, о чём речь, перед тем, как конспектировать; *если что-то непонятно, задавайте вопросы* (но не перебивайте преподавателя, дождитесь паузы);

–**напишите список-план всего, что нужно сделать**, включая домашние задания, повторение сложного материала, работу с группой. Зачастую помощью сокурсника, который хорошо усвоил материал, пренебрегают. Хотя это достаточно эффективный способ для освоения нового материала. Если это возможно, попросите его о помощи.

Проведение практического занятия включает следующие **правила поведения студентов**:

– студенты должны способствовать тщательному анализу разнообразных проблем, признавая, что уважение к каждому человеку и терпимость – это основные ценности, которые должны быть дороги всем людям;

– способствовать и воодушевлять на поиск истины, нежели чем простому упражнению в риторике;

– распространять идеал терпимости к точкам зрения других людей, способствуя поиску общих ценностей, принимая различия, которые существуют между людьми;

– соревнование и желание победить не должны преобладать над готовностью к пониманию и исследованию обсуждаемых проблем;

– при обсуждении сторон воздержаться от личных нападок на своих оппонентов;

– спорить в дружественной манере;

- быть честными и точными в полную меру своих познаний, представляя поддержки и информацию;
- студенты никогда не должны умышленно искажать факты, примеры или мнения;
- внимательно слушать своих оппонентов и постараться сделать все, чтобы не искажать их слова во время дебатов.
- язык и жесты, используемые обучающимися, должны отражать их уважение к другим.

## **2. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЯ**

Основная идея компетентного подхода заключается в предоставлении обучающемуся максимально широких возможностей обучаться. Такое обучение позволяет оптимально адаптироваться к реальной действительности во всем ее многообразии и целостности и применять на практике ключевые компетенции в многообразии социальных ситуаций. Реализация компетентного подхода выдвигает серьезные требования к методике обучения, которая должна из "обучения делать что-то" трансформироваться в "оказание помощи научиться, что-то делать". В основе данной методики лежит обучение посредством деятельности.

Принципы методики обучения:

1. Весь учебный процесс должен быть ориентирован на достижение задач выраженных в форме компетенций, освоение, которых является результатом обучения.

2. Формирование так называемой "области доверия" между обучающимися и преподавателем.

3. Обучающиеся должны сознательно взять на себя ответственность за собственное обучение, что достигается созданием такой среды обучения, которая формирует эту ответственность. Для этого обучающиеся должны иметь возможность активно взаимодействовать.

4. Обучающимся должна быть предоставлена возможность учиться поиску, обработке и использованию информации. Необходимо отказаться от практики "Трансляция знаний".

5. Обучающиеся должны иметь возможность практиковаться в освоенных компетенциях в максимально большом количестве реальных и имитационных контекстов.

6. Обучающимся должна быть предоставлена возможность развивать компетенцию, которая получила название "учиться тому, как нужно учиться", то есть нести ответственность за собственное обучение.

7. Индивидуализация обучения: предоставление каждому обучающемуся возможность осваивать компетенции в индивидуальном темпе

Всё вышесказанное представляет методическую, дидактическую, педагогическую и ценностную базу, на которой строится процесс обучения, основанный на компетентном подходе.

### **2.1 Рекомендации по формированию содержания теоретического материала по темам**

Теоретическое содержание дисциплины состоит в рассмотрении основных положений и вопросов в области управления знаниями.

Содержание лекционных занятий конкретизировано в соответствии с элементами теоретического, практического изучения и применения объектов, образующих предмет изучения дисциплины и включающих:

- основные понятия и их определения;
- особенности строения и функционирования объектов, их основные свойства, характеристики, параметры;
- задачи (проблемы) теоретического и/или практического изучения объектов, их создания и применения;
- методы, средства и способы их теоретического и/или практического изучения и совершенствования.

## 2.2 Методические рекомендации по организации самостоятельной работы

Самостоятельная работа студентов по данной дисциплине включает:

- подготовку к аудиторным занятиям (проработка пройденного учебного материала по конспектам, рекомендованной преподавателем учебной и научной литературе; изучение учебного материала, перенесенного с аудиторных занятий на самостоятельную проработку);
- подготовку к практическим занятиям;
- выполнение домашних заданий.

Известно, что активная самостоятельная работа студентов возможна только при наличии серьезной и устойчивой мотивации. Самый сильный мотивирующий фактор – подготовка к дальнейшей эффективной профессиональной деятельности. Преподавателю при организации самостоятельной работы студента необходимо учитывать следующие внутренние факторы, способствующие активизации самостоятельной работы:

- 1) полезность выполняемой работы – важно психологически настроить студента, показать ему, как необходима выполняемая работа;
- 2) использование мотивирующих факторов контроля знаний (накопительные оценки, рейтинг, тесты);
- 3) поощрение студентов за успехи в учебе и творческой деятельности – поощрительные баллы и санкции за плохую учебу – штраф;
- 4) индивидуализация заданий практических занятий, выполняемых как в аудитории, так и вне ее, постоянное их обновление;
- 5) мотивационным фактором в интенсивной учебной работе и, в первую очередь, самостоятельной является личность преподавателя. Преподаватель может быть примером для студента как профессионал, как творческая личность. Преподаватель может и должен помочь студенту раскрыть свой творческий потенциал, определить перспективы своего внутреннего роста.

При изучении каждой дисциплины организация СРС должна представлять единство трех взаимосвязанных форм:

- внеаудиторная самостоятельная работа;
- аудиторная самостоятельная работа, которая осуществляется под непосредственным руководством преподавателя;
- творческая, в том числе научно-исследовательская работа.

Виды внеаудиторной СРС, используемые при изучении данной дисциплины:

- подготовку к аудиторным занятиям: проработка пройденного учебного материала по конспектам лекций, рекомендованной учебной и научной литературы;
- подготовку к практическим занятиям: изучение инструментальных средств, подготовка отчета по практической работе;
- подготовку домашних заданий.

Аудиторная самостоятельная работа должна реализовываться как при выполнении практической работы, так и во время чтения лекций.

При чтении лекционного курса непосредственно в аудитории необходимо контролировать усвоение материала основной массой студентов путем проведения экспресс-опросов по конкретным темам.

На практических занятиях различные методы интерактивного обучения позволяют сделать процесс обучения более интересным и поднять активность значительной части студентов в группе.

Кроме того на практических занятиях не менее 1 часа из двух (50% времени) необходимо отводить на самостоятельное выполнение студентом заданий. Занятия при этом целесообразно строить следующим образом:

- 1) цели занятия, основные вопросы, которые должны быть рассмотрены;
- 2) беглый опрос;

- 3) обсуждение сложных вопросов выполнения практической работы;
- 4) выполнение практической работы;
- 5) обсуждение результатов и разбор типовых ошибок при решении (в конце текущего занятия или в начале следующего).

Уровень компетенций, сформированных в результате выполнения работ, осваиваемых самостоятельно, оценивается в процессе их защит в соответствии с балльно-рейтинговой системой.

Оценка предварительной подготовки студента к практическому занятию может быть сделана путем экспресс-опроса в течение 5, максимум - 10 минут.

Оценка самостоятельного выполнения индивидуальных заданий по теме практической работы осуществляется по результатам ее защиты.

Защита практических заданий предполагает демонстрацию преподавателю выполненного задания и ответы на контрольные вопросы.

На последнем практическом занятии необходимо подвести итоги изучения материала курса, обсудить оценки каждого студента.