

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Базовая кафедра высшей школы  
ресторанного менеджмента  
(ВШРМ\_ИГ)**

наименование кафедры

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Базовая кафедра высшей школы  
ресторанного менеджмента  
(ВШРМ\_ИГ)**

наименование кафедры

**Св.В.Здрестова-Захаренкова**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ТЕХНОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ  
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ  
МЕТОДЫ ПРИНЯТИЯ  
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

Дисциплина **Б1.Б.09.02 ТЕХНОЛОГИЯ ПРИНЯТИЯ  
УПРАВЛЕНЧЕСКИХ РЕШЕНИЙ**

**Методы принятия управленческих решений**

Направление подготовки / **38.03.02 "Менеджмент" профиль подготовки  
специальность **38.03.02.16 "Высшая школа ресторанного****

**менеджмента"**

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

**очная**

Год набора

**2018**

Красноярск 2021

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе

380000 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

направление 38.03.02 "Менеджмент" профиль подготовки 38.03.02.16

---

"Высшая школа ресторанного менеджмента"

---

очная форма обучения

---

год набора 2018

---

Программу  
составили

канд.техн.наук, доцент, Вашко Т.А.

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

формирование у студентов методических основ разработки управленческих решений с позиции системного, целевого, количественного, нормативного и других подходов, а также понимание прикладной значимости методов подготовки решений, определяющих практические навыки принятия и реализации управленческих решений.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- формирование знаний о методах разработки и обоснования управленческих решений применительно к проектированию систем принятия управленческих решений;
- выработка навыков формализации оптимизационных задач, возникающих в процессе принятия управленческих решений, сведения их к типовым моделям исследования операций;
- развитие способностей моделирования производственных операций и поиска оптимальных решений;
- формулировка и постановка задачи выбора оптимального и принятия наиболее рационального решения управленческих задач;
- применение современного подхода к управлению с практическим применением социально-психологических, организационно-правовых и экономико-математических методов и моделей на базе современных пакетов прикладных программ.

1.3 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

<b>ОПК-2: способностью находить организационно-управленческие решения и готовностью нести за них ответственность с позиций социальной значимости принимаемых решений</b>	
Уровень 1	технологии принятия организационно-управленческих решений
Уровень 2	социально-психологические и организационно-правовые аспекты управленческих решений на всех стадиях реализации технологии ПУР
Уровень 3	условия применения социально-психологических и организационно-правовых методов разработки и принятия управленческих решений на всех стадиях реализации технологии ПУР
Уровень 1	принимать управленческие решения и, при необходимости, своевременно вносить в них требующиеся коррективы/изменения
Уровень 2	своевременно разрешать проблемные ситуации и принимать решения

	с учетом социально-этических и нормативно-правовых аспектов управленческой деятельности
Уровень 3	принимать управленческие решения по повышению уровня оптимизации работ и оптимизировать решение производственных задач, путем применения специальных знаний и информационно-коммуникативных технологий
Уровень 1	основными навыками принятия организационно-управленческих решений
Уровень 2	инструментами реализации технологии принятия организационно-управленческих решений
Уровень 3	методологией, технологией и инструментами принятия организационно-управленческих решений
<b>ОПК-6: владением методами принятия решений в управлении операционной (производственной) деятельностью организаций</b>	
Уровень 1	основные виды оптимизационных задач, задач теории принятия решений, типовые оптимизационные модели, основные методы разработки управленческих решений
Уровень 2	специфические особенности применения социально-психологических, организационно-правовых и экономико-математических методов решения управленческих проблем
Уровень 3	основные компоненты информационных систем поддержки принятия решений и программные средства обработки и анализа управленческой информации
Уровень 1	формулировать постановку задачи выбора оптимального и принятия наиболее рационального управленческого решения в терминологии теории принятия решений и менеджмента
Уровень 2	использовать комплексную методику решения конкретных организационно-управленческих задач, применяя концепцию исследования операций и теории принятия решений
Уровень 3	делать качественные экономические интерпретации и управленческие выводы–рекомендации развития отдельных элементов и системы управления организации в целом
Уровень 1	представлением о классах задач в принятии организационно-управленческих решений и принципами оптимальности для выбора окончательного решения
Уровень 2	практическими навыками менеджера в принятии управленческих решений в конкретных ситуациях различных областей деятельности в условиях неопределенности, риска, конфликта и в целом в ситуациях сложного выбора
Уровень 3	разнообразными методами анализа систем с применением соответствующих пакетов программ поддержки принятия решений

#### 1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к базовой части профессионального цикла дисциплин образовательной программы. Концепция преподавания данного курса предполагает, что студенты обладают базовыми

знаниями и навыками, полученными в ходе обучения по следующим дисциплинам:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Управленческая статистика

Математика для менеджеров

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Разработка управленческих решений

Введение в профессию

Основы профессиональной компетенции

Дисциплины и практики, для которых освоение данного курса необходимо как предшествующее:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Операционный менеджмент

Основы проектного управления

Стратегический менеджмент

Управленческие коммуникации / Management Communication

Инновационный менеджмент

Подготовка и сдача государственного экзамена

Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Преддипломная практика

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=13416>

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр
		3
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>3 (108)</b>	<b>3 (108)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия	0,5 (18)	0,5 (18)
практикумы		
лабораторные работы		
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Экзамен)</b>	<b>1 (36)</b>	<b>1 (36)</b>

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Теоретико-методологические основы разработки, принятия и реализации управленческих решений	6	6	0	12	ОПК-2 ОПК-6
2	Сущность методов принятия управленческих	10	10	0	20	ОПК-2 ОПК-6
3	Системы поддержки принятия управленческих решений	2	2	0	4	ОПК-2 ОПК-6
Всего		18	18	0	36	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Природа управленческих решений	2	2	0

2	1	Методологические основы разработки управленческого решения	2	2	0
3	1	Моделирование и модели принятия управленческих решений	2	2	0
4	2	Методы диагностика управленческих проблем	2	0	0
5	2	Методы генерирования альтернативных вариантов решения	2	0	0
6	2	Методы оценки и выбора решения	2	0	0
7	2	Методы реализации управленческих решений	2	0	0
8	2	Методы контроля и оценки эффективности управленческих решений	2	0	0
9	3	Информационно-аналитическая поддержка принятия управленческих решений	2	2	0
Всего			18	8	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Природа управленческих решений	2	0	0
2	1	Методологические основы разработки управленческого решения	2	0	0
3	1	Моделирование и модели принятия управленческих решений	2	0	0
4	2	Методы диагностика управленческих проблем	2	2	0

5	2	Методы генерирования альтернативных вариантов решения	2	2	0
6	2	Методы оценки и выбора решения	2	2	0
7	2	Методы реализации управленческих решений	2	2	0
8	2	Методы контроля и оценки эффективности управленческих решений	2	2	0
9	3	Информационно-аналитическая поддержка принятия управленческих решений	2	0	0
Всего			18	10	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

## 5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Кузнецова Н. В.	Методы принятия управленческих решений: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2019
Л1.2	Сендеров В.Л., Юрченко Т.И.	Методы принятия управленческих решений: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021

Л1.3	Кнышов А. В.	Методы принятия управленческих решений: практикум	Москва: Российская таможенная академия, 2018
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Беляева И. Ю., Белокурова М. Е., Бутова Т. В., Панина О. В., Прочанкина И. В., Панина О. В., Беляева И. Ю.	Методы принятия управленческих решений: (в схемах и таблицах)	Москва: КноРус, 2014
Л2.2	Тебекин А.В.	Методы принятия управленческих решений: учебник для бакалавров.; рекомендовано МО и науки РФ	М.: Юрайт, 2013
Л2.3	Трофимова Л. А., Трофимов В. В.	Методы принятия управленческих решений: учебник и практикум для академического бакалавриата; рекомендовано УМО РФ	М.: Юрайт, 2015
Л2.4	Бережная Е. В., Бережной В. И.	Методы и модели принятия управленческих решений: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л2.5	Жукова Г.С.	Математические методы принятия управленческих решений: Учебное пособие	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2021
Л2.6	Ганичева А. В.	Методы принятия управленческих решений	Тверь: Тверская ГСХА, 2020
Л2.7	Пантелеева М. С.	Методы принятия управленческих решений: учебно-методическое пособие	Москва: МИСИ – МГСУ, 2020
Л2.8	Самков Т. Л.	Методы принятия управленческих решений: учебное пособие	Новосибирск: НГТУ, 2019
Л2.9	Чепурова И. Ф., Гладышева А. В., Зобова Е. В., Куцерубов А. Е., Махонина И. Н., Степанычева Е. В., Яковлева Л. А.	Методы принятия управленческих решений: учебно-методическое пособие	Тамбов: ТГУ им. Г.Р.Державина, 2019

**7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Теория принятия решений (платформа	<a href="https://postnauka.ru/courses/28275">https://postnauka.ru/courses/28275</a>
----	------------------------------------	---

	Postnauka)	
Э2	Логические нейронные сети (платформа ИНТУИТ)	<a href="http://www.intuit.ru/studies/courses/1061/185/info">http://www.intuit.ru/studies/courses/1061/185/info</a>
Э3	Решение задач оптимизации управления с помощью MS Excel 2010 (платформа ИНТУИТ)	<a href="http://www.intuit.ru/studies/courses/4751/1020/info">http://www.intuit.ru/studies/courses/4751/1020/info</a>
Э4	Научная библиотека СФУ	<a href="http://bik.sfu-kras.ru/">http://bik.sfu-kras.ru/</a>
Э5	Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU)	<a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a>
Э6	Электронная библиотека издательского дома "Гребенников"	<a href="http://grebennikon.ru">http://grebennikon.ru</a>
Э7	Электронно-библиотечная система «ИНФРА-М»	<a href="http://www.znaniyum.com">http://www.znaniyum.com</a>
Э8	КонсультантПлюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
Э9	Единый интернет-портал Управления Федеральной службы государственной статистики по Красноярскому краю, Республике Хакасия и Республике Тыва	<a href="http://www.krasstat.gks.ru/">http://www.krasstat.gks.ru/</a>
Э10	"Административно-управленческий портал"	<a href="http://www.aup.ru/">http://www.aup.ru/</a>
Э11	"Экономика и управление на предприятиях: научно-образовательный портал"	<a href="http://eup.ru/">http://eup.ru/</a>

## **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

К современному специалисту общество предъявляет достаточно широкий перечень требований, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной ситуации. Формирование такого умения происходит в течение всего периода обучения через участие в практических занятиях, выполнение контрольных заданий и тестов. При этом самостоятельная работа играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Система университетского обучения основывается на рациональном сочетании нескольких видов учебных занятий: в первую очередь это лекций, практические занятия и самостоятельная работа, трудовая деятельность над которыми обладает определенной спецификой. Важным условием успешного освоения дисциплины является создание студентами 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, что 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.

Успешное освоение компетенций, формируемых данной учебной дисциплиной, предполагает оптимальное использование времени самостоятельной работы. Целесообразно посвящать до 20 минут изучению конспекта лекции в тот же день после лекции и за день перед лекцией. Теоретический материал изучать в течение недели до 2 часов, а готовиться к практическому занятию по дисциплине до 1.5 часов. Для понимания материала учебной дисциплины и качественного его усвоения Вам рекомендуется такая последовательность действий:

- после прослушивания лекции и окончания учебных занятий, при подготовке к занятиям следующего дня нужно сначала просмотреть и обдумать текст лекции, прослушанной сегодня, разобрать рассмотренные примеры;

- при подготовке к лекции следующего дня нужно просмотреть текст предыдущей лекции, подумать о том, какая может быть тема следующей лекции;

- в течение недели выбрать время для работы с литературой по учебной дисциплине в библиотеке и для решения задач;

- при подготовке к практическим занятиям повторить основные понятия и формулы по теме домашнего задания, изучить примеры;

- решая упражнение или задачу, предварительно понять, какой теоретический материал нужно использовать; наметить план решения, попробовать на его основе решить 1-2 аналогичные задачи. При решении задач всегда необходимо комментировать свои действия и не забывать о содержательной интерпретации.

Подготовка к лекциям.

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 истории, так и в настоящее время. Конспектирование лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы, предполагающий интенсивную умственную деятельность. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное и сделано это самостоятельно. Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Целесообразно вначале понять основную мысль, излагаемую лектором, а затем записать ее. Желательно запись осуществлять на одной странице листа или оставляя поля, на которых позднее, при самостоятельной работе с конспектом, можно сделать дополнительные записи, отметить непонятные места. Конспект лекции лучше подразделять на пункты, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать вопросы плана лекции, предложенные преподавателям. Следует обращать внимание на акценты, выводы, которые делает лектор, отмечая наиболее важные моменты в лекционном материале замечаниями «важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек, подчеркивая термины и определения. Целесообразно разработать собственную систему сокращений, аббревиатур и символов. Однако при дальнейшей работе с конспектом символы лучше заменить обычными словами для быстрого зрительного восприятия текста. 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 теоретическим материалом.

Подготовка к практическим занятиям.

Подготовку к каждому практическому занятию необходимо начать с ознакомления с планом практического занятия, который отражает содержание предложенной темы. Тщательное продумывание и изучение вопросов плана основывается на проработке текущего материала лекции, а затем изучения обязательной и дополнительной литературы, рекомендованной к данной теме. Все новые понятия по изучаемой теме необходимо выучить наизусть и внести в глоссарий, который целесообразно вести с самого начала изучения курса. Результат такой работы должен проявиться в способности свободно ответить на теоретические вопросы практикума, выступать и участвовать в коллективном обсуждении вопросов изучаемой темы, правильно

выполнять практические задания и контрольные работы.

В процессе подготовки к практическим занятиям, необходимо обратить особое внимание на самостоятельное изучение рекомендованной литературы. При всей полноте конспектирования лекции в ней невозможно изложить весь материал из-за лимита аудиторных часов. Поэтому самостоятельная работа с учебниками, учебными пособиями, научной, справочной литературой, материалами периодических изданий и Интернета является наиболее эффективным методом получения дополнительных знаний, позволяет значительно активизировать процесс овладения информацией, способствует более глубокому усвоению изучаемого материала, формирует у Вас отношение к конкретной проблеме.

Самостоятельная работа студента.

Самостоятельная работа студента 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. В рамках СРС необходимо 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 может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время включает:

- 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 работ;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины;
- участие в беседах, деловых (ролевых) играх, дискуссиях, круглых столах, конференциях;
- участие в тестировании и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время состоит из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к семинарам (практическим занятиям);
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- решения задач, выданных на практических занятиях;
- подготовки к контрольным работам, тестированию и т.д.;
- подготовки к семинарам устных докладов (сообщений);
- подготовки рефератов, эссе и иных индивидуальных письменных работ по заданию преподавателя;
- выполнения курсовых работ, предусмотренных учебным планом;
- выполнения выпускных квалификационных работ и др.
- выделение наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- 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.

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 надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. 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 ученика 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 Вы знакомитесь с различными мнениями по одному и тому же вопросу, сравниваете весомость и доказательность аргументов сторон и делаете вывод о наибольшей убедительности той или иной позиции.

Если в литературе встречаются разные точки зрения по тому или иному вопросу из-за сложности прошедших событий и правовых 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 работы с 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. Большие специальные работы монографического характера целесообразно конспектировать в отдельных тетрадях. Здесь важно вспомнить, что конспекты пишутся на одной стороне листа, с полями и достаточным для исправления и ремарок межстрочным расстоянием (эти правила соблюдаются для удобства редактирования). Если в конспектах приводятся цитаты, то непременно должно быть дано указание на источник (автор, название, выходные данные, № страницы). Впоследствии эта информация может быть использована при написании текста реферата или другого задания.

Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:

- сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
- обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
- фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения;

составлять план, формулировать тезисы;

- готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
- работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
- пользоваться реферативными и справочными материалами;
- контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
- обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам;
- пользоваться лингвистической или контекстуальной догадкой, словарями различного характера, различного рода подсказками, опорами в тексте (ключевые слова, структура текста, предваряющая информация и др.);
- использовать при говорении и письме перифраз, синонимичные средства, слова-описания общих понятий, разъяснения, примеры, толкования, «словотворчество»;
- повторять или перефразировать реплику собеседника в подтверждении понимания его высказывания или вопроса;
- обратиться за помощью к собеседнику (уточнить вопрос, переспросить и др.);
- использовать мимику, жесты (вообще и в тех случаях, когда языковых средств не хватает для выражения тех или иных коммуникативных намерений).

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

При подготовке к промежуточной аттестации необходимо освоить теоретические положения данной дисциплины, разобрать определения всех понятий и постановки моделей, описывающих процессы, рассмотреть примеры и самостоятельно решить несколько типовых задач из каждой темы. Дополнительно к изучению конспектов лекций необходимо пользоваться учебниками по учебной дисциплине.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	Кабинеты для самостоятельной работы по дисциплине оснащены следующим программным обеспечением:
-------	--

9.1.2	Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP) Лицсертификат 45676576 от 02.07.2009, бессрочный;
9.1.3	Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level Лицсертификат 43164214 от 06.12.2007, бессрочный;
9.1.4	Kaspersky Endpoint Security для рабочих станций и файловых серверов. Лицсертификат 1808-000451-57691D24 от 23.08.2021

## 9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	СФУ. БД "Книги"
9.2.2	СФУ. БД "Естественные и гуманитарные науки"
9.2.3	СФУ. БД "Учебно-методический комплекс дисциплин"
9.2.4	БД "Электронная библиотека для школ на базе СФУ"
9.2.5	Электронный каталог Государственной универсальной научной библиотеки Красноярского края
9.2.6	Электронный каталог Центральной научной библиотеки КНЦ СО РАН
9.2.7	Электронный каталог Библиотеки института физики им. Л.В. Киренского СО РАН
9.2.8	Электронный каталог Библиотеки института биофизики СО РАН
9.2.9	Электронный каталог Библиотеки института вычислительного моделирования СО РАН
9.2.1 0	Электронный каталог Библиотеки Института леса СО РАН
9.2.1 1	Электронный каталог Библиотеки института химии и химических технологий СО РАН
9.2.1 2	Электронный каталог Красноярского государственного педагогического университета им. В. П. Астафьева
9.2.1 3	Электронный каталог Научной библиотеки Сибирского государственного технологического университета.
9.2.1 4	ИАС «Статистика»: <a href="http://www.ias-stat.ru">http://www.ias-stat.ru</a>
9.2.1 5	Государственный архив Красноярского края (ГАКК): <a href="http://красноярские-архивы.рф">http://красноярские-архивы.рф</a> [до 31/12/2013]
9.2.1 6	Научная электронная библиотека (eLIBRARY.RU): <a href="http://elibrary.ru">http://elibrary.ru</a> [до 2023]
9.2.1 7	Университетская информационная система РОССИЯ (УИС РОССИЯ): <a href="http://uisrussia.msu">http://uisrussia.msu</a> .
9.2.1 8	Электронная библиотека диссертаций (ЭБД) РГБ: <a href="http://dvs.rsl.ru">http://dvs.rsl.ru</a> (доступ к полному тексту), <a href="http://diss.rsl.ru">http://diss.rsl.ru</a> (доступ к каталогу)
9.2.1 9	Электронно-библиотечная система "ИНФРА-М": <a href="http://www.znanium.com">http://www.znanium.com</a>
9.2.2 0	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Руконт»»: <a href="http://rucont.ru">http://rucont.ru</a>
9.2.2 1	Электронно-библиотечная система «Лань»: <a href="http://e.lanbook">http://e.lanbook</a> .

9.2.2 2	American Chemical Society (CIIA): <a href="http://pubs.acs.org">http://pubs.acs.org</a>
9.2.2 3	American Physical Society: <a href="http://publish.aps.org">http://publish.aps.org</a>
9.2.2 4	American Society of Mechanical Engineers <a href="http://asmedigitalcollection.asme.org">http://asmedigitalcollection.asme.org</a> [Тестовый доступ]
9.2.2 5	Annual Reviews Science Collection: <a href="http://www.annualreviews.org">http://www.annualreviews.org</a> [постоянный]
9.2.2 6	Cambridge University Press: <a href="http://www.journals.cambridge.org">http://www.journals.cambridge.org</a> [постоянный]
9.2.2 7	EBSCO Publishing: <a href="http://search.ebscohost.com">http://search.ebscohost.com</a>
9.2.2 8	Elsevier: <a href="http://www.sciencedirect.com">http://www.sciencedirect.com</a>
9.2.2 9	Journal Citation Reports (JCR): <a href="http://isiknowledge.com">http://isiknowledge.com</a>
9.2.3 0	Institute of Physics: <a href="http://www.iop.org">http://www.iop.org</a> [постоянный]
9.2.3 1	Nature: <a href="http://www.nature.com">http://www.nature.com</a>
9.2.3 2	Oxford Journals: <a href="http://www.oxfordjournals.org">http://www.oxfordjournals.org</a>
9.2.3 3	Oxford Russia Fund eContent library: <a href="http://lib.myilibrary.com">http://lib.myilibrary.com</a>
9.2.3 4	Sage: <a href="http://online.sagepub.com">http://online.sagepub.com</a> [постоянный] п
9.2.3 5	Science/AAAS: <a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a>
9.2.3 6	Science и Science Translational Medicine: <a href="http://www.sciencemag.org">http://www.sciencemag.org</a> по
9.2.3 7	Scopus: <a href="http://www.scopus.com">http://www.scopus.com</a>
9.2.3 8	Springer: <a href="http://www.springerlink.com">http://www.springerlink.com</a>
9.2.3 9	Taylor&Francis: <a href="http://www.tandfonline.com">http://www.tandfonline.com</a>
9.2.4 0	Web of Science: <a href="http://isiknowledge.com">http://isiknowledge.com</a>
9.2.4 1	Wiley (Blackwell ): <a href="http://www.blackwell-synergy.com">http://www.blackwell-synergy.com</a>
9.2.4 2	arXiv: <a href="http://arxiv.org">http://arxiv.org</a> [Свободный доступ]
9.2.4 3	DOAJ: <a href="http://www.doaj.org">http://www.doaj.org</a> [Свободный доступ]

9.2.4 4	DRF (JAIRO): <a href="http://drf.lib.hokudai.ac.jp">http://drf.lib.hokudai.ac.jp</a> [Свободный доступ]
9.2.4 5	Elsevier (журналы открытого доступа): <a href="http://sciencedirect.com">http://sciencedirect.com</a>
9.2.4 6	MEMS Journal: <a href="http://www.memsjournal.com">http://www.memsjournal.com</a> [Свободный доступ]
9.2.4 7	Royal Society of Chemistry (журналы открытого доступа): <a href="http://www.rsc.org">http://www.rsc.org</a>
9.2.4 8	Scirus: <a href="http://www.scirus.com">http://www.scirus.com</a> [Информационно-поисковые системы]

## **10 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)**

Кафедра располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работы студентов, предусмотренных учебным планом подготовки и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

В учебном процессе по дисциплине для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются учебные аудитории в соответствии с расписанием занятий.

Для проведения занятий лекционного типа используются наборы демонстрационного оборудования (ноутбук, экран, проектор) и учебно-наглядные пособия, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочей программе дисциплины. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Помещения для самостоятельной работы студентов оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (ЭИОС).

Полный перечень аудиторий и оборудования представлен в приложении к образовательной программе.