

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

СОГЛАСОВАНО
Заведующий кафедрой
товароведения и экспертизы
товаров

наименование кафедры

Кротова

И.В.Кротова

подпись, инициалы, фамилия

«12» декабря 2017г.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

институт, реализующий ОП ВО

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
товароведения и экспертизы
товаров

наименование кафедры

Кротова

И.В.Кротова

подпись, инициалы, фамилия

«12» декабря 2017г.

ТОРГОВО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ

институт, реализующий дисциплину

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ

Дисциплина Б1.Б.19 Основы общей экологии

индекс и наименование дисциплины (на русском и иностранном языке при реализации на иностранном языке) в соответствии с ФГОС ВО и учебным планом

Направление подготовки/специальность 38.03.07 Товароведение

код и наименование направления подготовки/специальности

Направленность (профиль) 38.03.07.05 Экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле

код и наименование направленности (профиля)

форма обучения очная

год набора 2018

Красноярск 2017

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВЫ ОБЩЕЙ ЭКОЛОГИИ

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по укрупненной группе 380000 «ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ»

код и наименование укрупненной группы

Направления подготовки /специальность (профиль/специализация)

38.03.07 Товароведение

38.03.07.05 «Экспертиза товаров во внутренней и внешней торговле»

код и наименование направления подготовки (профиля)

Программу составили: О. А. Стародуб 

инициалы, фамилия, подпись

1 Цели и задачи изучения дисциплины

1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель изучения дисциплины: Формирование у студентов представлений о взаимодействии организмов и среды, о многообразии живых организмов как основы организации и устойчивости биосферы, о взаимосвязях природы и человеческого общества, необходимых для решения задач рационального природопользования.

1.2 Задачи изучения дисциплины

Дать базовые (общэкологические) представления об особенностях организменно-видового, популяционного и экосистемного уровней организации жизни, закономерностях функционирования биологических систем любого уровня, месте и роли живого вещества в биосфере, особой роли человека в трансформации биосферных процессов, основных принципах рационального природопользования.

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

ОПК-5: способность применять знания естественнонаучных дисциплин для организации торгово-технологических процессов и обеспечения качества и безопасности потребительских товаров	Знать: роль живых организмов в биосфере; закономерности функционирования биологических систем любого уровня; ключевые принципы взаимодействия человека со средой.
ПК-1: умение анализировать коммерческие предложения и выбирать поставщиков потребительских товаров с учетом требований к качеству и безопасности, экологии, тенденций спроса, моды, новых технологий производства	Знать: основы экологического законодательства;
	Уметь: учитывать экологические нормы при работе с коммерческими предложениями

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Данная дисциплина базируется на знаниях курсов: Биология с основами экологии, Безопасность жизнедеятельности.

Данная дисциплина необходима для успешного освоения дисциплин: Концепции современного естествознания, Материаловедение, Безопасность товаров.

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется без применения ЭО и ДОТ.

2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад. часов)	Семестр
		1
Общая трудоемкость дисциплины	3 (108)	3 (108)
Контактная работа с преподавателем:	1,5 (54)	1,5 (54)
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,5 (18)
занятия семинарского типа		
в том числе: семинары		
практические занятия		
практикумы		
лабораторные работы	1 (36)	1 (36)
другие виды контактной работы		
в том числе: групповые консультации		
индивидуальные консультации		
иная внеаудиторная контактная работа:		
групповые занятия		
индивидуальные занятия		
Самостоятельная работа обучающихся:	1,5 (54)	1,5 (54)
изучение теоретического курса (ТО)		
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)		
реферат, эссе (Р)		
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет
Промежуточная аттестация (Зачёт)		

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	Введение. Аутэкология	6	0	2	8	ОПК-5 ПК-1
2	Демэкология	6	0	2	8	ОПК-5 ПК-1
3	Синэкология	2	0	4	8	ОПК-5 ПК-1
4	Биосфера	6	0	2	8	ОПК-5 ПК-1
5	Природопользование.	2	0	2	6	ОПК-5 ПК-1
6	Воздействие человека на экосистемы.	10	0	4	9	ОПК-5 ПК-1
7	Глобальные проблемы современности	4	0	2	7	ОПК-5 ПК-1
Всего		36	0	18	54	

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
1	1	Организм в окружающей среде. Определение и характеристика важнейших экологических факторов. Законы влияния экологических факторов на живые организмы.	4	4	0
2	1	Среды жизни. Адаптации организмов к воздействию экологических факторов. Особенности различных сред жизни.	2	2	0
3	2	Популяция и ее свойства. Понятие популяции. Основные свойства популяции: рождаемость, смертность, численность, плотность. Половая, возрастная, пространственная структуры. Межпопуляционные	2	2	0

4	2	Численность популяций. Колебания численности популяций в природе и механизмы регуляции численности. Внутривидовые	4	4	0
5	3	Сообщество и экосистема. Формирование представлений об экосистеме. Биоценозы (сообщества), Мебиус (1877). Концепция экосистемы. Классификация живых организмов по способу питания и механизму превращения энергии. Взаимоотношения организмов в экосистемах. Пищевые сети.	2	2	0
6	4	Биосфера как глобальная экосистема. Границы биосферы, эволюция биосферы. Учение В.Вернадского о биосфере. Уровни биологической	2	2	0
7	4	Круговорот вещества в экосистемах Биогеохимические циклы. Круговорот воды. Распределение воды в биосфере. Запасы пресной воды. Составляющие круговорота воды на суше: инфильтрация, испарение, сток. Круговорот кислорода. Биогенное происхождение кислорода на планете. Процесс продуцирования и выделение кислорода во время фотосинтеза. Формирование в атмосфере озонового экрана. Круговорот углерода. Значение CO ₂ для биосферы. Растения и круговорот углерода.	4	4	0

8	5	<p>Рациональное использование природных ресурсов. Понятие «ресурсы», их классификация. Проблемы истощаемости природных ресурсов. Земельные ресурсы. Воздействия на почвы. Эрозия. Опустынивание</p> <p>Продовольственная проблема. Полезные ископаемые. Энергетические ресурсы. Альтернативные источники энергии и проблемы их использования.</p>	2	2	0
9	6	<p>Загрязнение природных систем. Определение и классификация загрязнений. Основные источники загрязнения окружающей среды. Пути переноса загрязняющих веществ в биосфере. Накопление загрязняющих веществ в пищевых цепях. Правило биологического усиления. Экологические последствия загрязнения атмосферы. Проблема «парникового» эффекта. Озоновые дыры. Проблема кислотных осадков. Загрязнение континентальных и океанических вод. Экологические последствия загрязнения гидросферы. Эвтрофирование. Зарегулирование стока рек. Истощение подземных и</p>	2	2	0
10	6	<p>Экозащитная техника и технологии. Инженерные методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий. Защита атмосферы. Защита гидросферы.</p> <p>Биоманипулирование в водных экосистемах. Защита литосферы. Защита биотических сообществ. Защита окружающей среды от особых видов воздействия. Профессиональная ответственность. Мониторинг</p>	2	2	0

11	6	Окружающая среда и здоровье человека. Понятия «здоровье». Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека. Состояние среды и уровень заболеваемости. Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую природную среду	2	2	0
12	6	Основы экологического права. Источники экологического права. Конституция РФ. Природоохранное законодательство. Нормативно-методическая база. Государственные органы охраны окружающей среды. Деятельность общественных природоохранных организаций. Международное сотрудничество в области окружающей среды.	2	2	0
13	6	Управление экосистемами. Экономика природопользования, оценка экологического ущерба, экологический менеджмент.	2	2	0
14	7	Климат и погода. Факторы, оказывающие влияние на климат планеты. Естественный парниковый эффект. Усиленный парниковый эффект. Природные индикаторы изменения климата. История климата за последние 2500 лет. Естественные и антропогенные причины изменения климата Земли. Последствия изменения климата. Экономические потери, связанные с экстремальными погодными условиями. Киотский протокол. Конференция ООН по вопросам изменения климата.	2	2	0

15	7	<p>Концепция устойчивого развития общества.</p> <p>Рост численности населения земного шара от палеолита до настоящего времени.</p> <p>Компоненты быстрого роста населения Земли: рождаемость, смертность и др.</p> <p>Демографический переход, фазы, типы. Особенности демографической ситуации в России.</p> <p>Конференция ООН по окружающей среде и развитию (1992). Концепция устойчивого развития. Конфликт между традиционным и современным природопользованием и устойчивое развитие. Пути достижения сбалансированного экономического развития в мире.</p> <p>Концепция перехода Российской Федерации к устойчивому развитию.</p>	2	2	0
Всего			36	36	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
Всего					

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
1	1	Аутэкология	2	2	0
2	2	Демэкология	2	2	0
3	3	Синэкология	4	4	0
4	4	Биосфера	2	2	0
5	5	Природопользование	2	2	0
6	6	Воздействие человека на экосистемы	4	4	0
7	7	Глобальные проблемы современности	2	2	0
Всего			18	18	0

4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Первышина Г. Г.	Экология: учеб.-метод. комплекс [для студентов спец. 101150.62 «Гостиничное дело»]	Красноярск: СФУ, 2014
Л1.2	Тимофеева С. С., Тюкалова О. В.	Промышленная экология. Практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017
Л1.3	Мучкина Е. Я., Тарасова О. В., Гетте И. Г.	Экология животных. Методические указания к прохождению учебной практики: учебно-методическое пособие	Красноярск: СФУ, 2017
Л1.4	Потапов А. Д.	Экология: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский
Л1.5	Глазко В. И.	Экология XXI века (словарь терминов): Справочно-энциклопедическая литература	Москва: ООО "КУРС", 2016

5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

5.1 Перечень видов оценочных средств

Промежуточной формой контроля по дисциплине «Экология» является зачёт. Уровень знаний, умений и навыков студентов при проведении зачёта оценивается по двухбалльной шкале оценками: «зачтено» и «не зачтено».

Оценочными средствами для текущего и промежуточного контроля по дисциплине являются контрольные вопросы, контрольная работа. Оценочные средства и критерии их оценивания приведены в Фонде оценочных средств в приложении (в виде ФОС) к рабочей программе.

5.2 Контрольные вопросы и задания

Задания для текущего контроля приведены в Фонде оценочных средств в приложении (в виде ФОС) к рабочей программе.

Контрольные вопросы к промежуточной аттестации (зачет)

1. Экология как наука. Определение экологии. Объект и предмет экологии. Значение экологии в наши дни.

2. Экологические проблемы и кризисы в истории человечества. Современный экологический кризис, его особенности и проявления.

3. Определение и характеристика важнейших экологических факторов.

4. Общие законы влияния экологических факторов на живые организмы.

5. Особенности различных сред жизни и общие закономерности приспособления организмов к условиям жизни.

6. Понятие о популяции. Статистические и динамические характеристики популяции.

7. Динамика численности популяций. Регуляция численности популяций в природных экосистемах.
8. Межпопуляционные взаимоотношения организмов в экосистемах.
9. Экосистема как уровень организации жизни. Функциональное устройство экосистем.
10. Основные трофические уровни в экосистемах.
11. Общая схема превращения энергии в экосистеме. Правило 10% Линдемана.
12. Сравнительная характеристика природных и антропогенно нарушенных экосистем, анализ проблем.
13. Смены экосистем во времени (сукцессии). Концепция климакса.
14. Круговорот химических веществ в биосфере. Биосферный цикл углерода.
15. Круговорот химических веществ в биосфере. Биосферный цикл воды.
16. Биосфера как глобальная экосистема. Идеи биосферы и ноосферы В.И.Вернадского как основы глобальной экологии.
17. Понятие «ресурсы» и их классификация. Проблемы исчерпаемости природных ресурсов.
18. Экология – научная база разработки проблем рационального природопользования и охраны природы.
19. Разнообразие видов как основной фактор устойчивости биосферы.
20. Меры по сохранению биоразнообразия.
21. Накопление загрязняющих веществ в пищевых цепях. Правило биологического усиления.
22. Экологические последствия загрязнения гидросферы.
23. Экологические последствия загрязнения атмосферы городов.
24. Инженерные методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий. Защита атмосферы.
25. Инженерные методы защиты окружающей среды от техногенных воздействий. Защита гидросферы.
26. Мониторинг окружающей (человека) среды. Мониторинг глобальный и региональный.
27. Понятия «здоровье». Факторы, влияющие на здоровье и продолжительность жизни человека.
28. Состояние среды и уровень заболеваемости людей. Право граждан на здоровую и благоприятную окружающую природную среду.
29. Химическое загрязнение окружающей среды и здоровье человека.
30. Основы экологического права. Источники экологического права. Конституция РФ. Природоохранное законодательство.
31. Концепция устойчивого развития общества. Пути достижения сбалансированного экономического развития в мире.

32. Рост численности населения земного шара от палеолита до настоящего времени. Компоненты быстрого роста населения Земли: рождаемость, смертность и др.

33. Демографический переход, фазы, типы.

34. Особенности демографической ситуации в России.

35. Экологические проблемы в Красноярском крае и пути их решения.

36. Обоснование необходимости развития экологического сознания и экологического образования. Профессиональная ответственность.

5.3 Темы письменных работ

Письменные работы не предусмотрены

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

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Ердаков Л. Н., Чернышова О. Н.	Экология: учебное пособие	Москва: ИНФРА-М, 2013
ЛП.2	Разумов В. А.	Экология: учеб. пособие	Москва: ИНФРА-М, 2012
ЛП.3	Тулякова О. В.	Экология: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2013
ЛП.4	Шилов И. А.	Экология: Учебник	М.: Издательство Юрайт, 2016
ЛП.5	Стародуб О. А., Федченко Е. А.	Биология с основами экологии: учебно-методический комплекс [для студентов напр. подготовки 100800.62 "Товароведение", профиля 100800.62 .01 «Товароведение и экспертиза в сфере производства и обращения сельскохозяйственного сырья и продовольственных товаров»]	Красноярск: СФУ, 2013
ЛП.6	Гальперин М. В.	Общая экология: Учебник	Москва: Издательство
ЛП.7	Николайкин Н. И., Николайкина Н.	Экология: учебник	Москва: ООО "Научно-
ЛП.8	Гальперин М.В.	Общая экология: Учебник	Москва: Издательство
6.2. Дополнительная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛД.1	Шинкина М. В.	Экология. Основы рационального природопользования: Учебное пособие	М.: Издательство Юрайт, 2016
ЛД.2	Мананков А. В.	Геоэкология. Методы оценки загрязнения окружающей среды: Учебник и практикум	М.: Издательство Юрайт, 2016

Л2.3	Панькив О. Г., Мирошниченко В. В.	Экология: учебно-методический комплекс [для студентов напр. подготовки 100800.62 "Товароведение", профиля 100800.62.02 «Товароведение и экспертиза товаров в сфере производства и обращение непродовольственных товаров и сырья»]	Красноярск: СФУ, 2013
6.3. Методические разработки			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Первышина Г. Г.	Экология: учеб.-метод. комплекс [для студентов спец. 101150.62 «Гостиничное дело»]	Красноярск: СФУ, 2014
Л3.2	Тимофеева С. С., Тюкалова О. В.	Промышленная экология. Практикум: Учебное пособие	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2017
Л3.3	Мучкина Е. Я., Субботин М. А.	Промышленная экология. Методические указания к самостоятельной работе: учебно-методическое пособие [для организации образовательного процесса по программам бакалавриата по направлению подготовки 05.03.06 «Экология и природопользование»]	Красноярск: СФУ, 2017
Л3.4	Мучкина Е. Я., Тарасова О. В., Гегге И. Г.	Экология животных. Методические указания к прохождению учебной практики: учебно-методическое пособие [предназначено для организации образовательного процесса по программам бакалавриата очной формы обучения]	Красноярск: СФУ, 2017
Л3.5	Потапов А. Д.	Экология: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л3.6	Глазко В. И.	Экология XXI века (словарь терминов): Справочно-энциклопедическая литература	Москва: ООО "КУРС", 2016

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

Э1	Официальный сайт Ростехрегулирования	http://www.gost.ru/wps/portal/
Э2	Консультант Плюс	www.consultant.ru
Э3	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение и переработка сельскохозяйственного сырья»	www.foodprom.ru
Э4	Электронная библиотечная система	http://www.biblioclub.ru/
Э5	Информация о действующих технических регламентах РФ и ТС РФ	http://base.garant.ru
Э6	Международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс Алиментариус»	http://www.codexalimentarius.net
Э7	ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	http://www.foa.org
Э8	Официальный сайт Ростехрегулирования	http://www.gost.ru/wps/portal
Э9	Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос»	www.spros.ru
Э10	Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество»	www.stq.ru
Э11	Официальный сайт Ростехрегулирования	http://www.gost.ru/wps/portal/
Э12	Консультант Плюс	www.consultant.ru
Э13	Официальный сайт издательства «Пищевая промышленность». Журналы «Пищевая промышленность», «Хранение	www.foodprom.ru
Э14	Электронная библиотечная система	http://www.biblioclub.ru/
Э15	Информация о действующих технических регламентах РФ и ТС РФ	http://base.garant.ru
Э16	Международные стандарты качества и безопасности пищевых продуктов Комиссии ФАО/ВОЗ «Кодекс	http://www.codexalimentarius.net
Э17	ФАО о проблеме безопасности пищевых продуктов	http://www.foa.org
Э18	Официальный сайт Ростехрегулирования	http://www.gost.ru/wps/portal
Э19	Официальный сайт журнала Международной конфедерации потребителей «Спрос»	www.spros.ru
Э20	Официальный сайт РИА «Стандарты и качество». Журнал «Стандарты и качество»	www.stq.ru

8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Курс изучения дисциплины базируется на следующих видах занятий:

- лекциях,
- лабораторных занятиях,
- самостоятельной работе студентов (мини-опросам, подготовке к промежуточной аттестации)

Лекционный материал:

– Для организации первоначального усвоения знаний, новой и готовой информации на лекциях может использоваться объяснительно-иллюстративный метод (информационно-рецептивный), основанный на устном изложении учебной информации с демонстрацией наглядного материала (диаграмм, образцов товаров, слайдов-презентаций, плакатов).

– В ходе изложения лекционного материала может в определенных случаях использоваться эвристический метод (частично- поисковый), при котором преподаватель, обозначив проблему, трудную для самостоятельного решения, делит ее на подпроблемы, после чего серией взаимосвязанных вопросов подводит студентов к её решению.

– Логическим продолжением предыдущего метода является метод проблемного изложения, при котором преподаватель, обозначив проблему и цепью рассуждений раскрыв ее решение, показывает при этом противоречивость и сложность процесса выявления взаимосвязей и закономерностей в рамках дисциплины. Преподаватель, используя данный метод, время от времени прерывает свой рассказ и предлагает студентам высказать предположение, сформулировать вопрос, который был бы уместен в данный момент.

В целях активизации мыслительной деятельности студентов и повышения их профессиональной мотивации, развития способности анализировать научные и практические проблемы может быть включение в лекцию следующих методов и приемов: элементов диалога, эвристической беседы, групповой дискуссии.

Актуализация прежних знаний и опыта студентов в период чтения лекции посредством вопросов, небольших тестов, анализа конкретных ситуаций, вопросы к студентам, требующие приведения жизненных примеров, которые могут проиллюстрировать те или иные ситуации.

Лабораторные занятия.

Поскольку дисциплина имеет прикладное значение, серьезное внимание должно быть уделено методам и приемам практического обучения посредством проведения лабораторных занятий. Занятия должны обеспечить творческое усвоение теоретических и практических проблем, формирование навыков проведения эксперимента как в целях установления качества продуктов, так и для научных исследований.

Для усвоения способов деятельности на лабораторных занятиях преподаватель может использовать репродуктивный метод, конструируя

задания на воспроизведение действий. Например, просит студента воспроизвести порядок проведения эксперимента, пересказать ход рассуждений при анализе полученных значений, изложить содержание фрагмента нормативно-правового акта после его прочтения, сравнить требования нормативной документации разных правовых уровней на один вид продукции и т.п.

Целесообразность использования исследовательского метода состоит в необходимости организационного усвоения опыта интерпретации результатов экспериментальной деятельности, приложения знаний, полученных в результате интеграции теоретического знания, практических навыков и умений, в формировании в сознании студента исследовательской культуры, научного подхода и творческого мышления.

Каждое лабораторно-практическое занятие может начинаться и / или заканчиваться мини-опросом, позволяющим оценивать как готовность к практическому изучению пройденной на лекции темы, так и закрепление материала по результатам проведенного занятия.

Темы опросов могут варьироваться в зависимости от особенностей аудитории, уровня освоения материала, темпа прохождения курса. Кроме того, сама форма проведения занятия также может меняться в зависимости от особенностей учебной группы и замысла преподавателя.

Так, темы опросов могут повторять темы лекций. Можно также рассматривать темы, которые не изучались на лекции. В этом случае опрос будет направлен на расширение знаний за счет учебников и первоисточников.

Возможно проведение опроса как репродуктивного, так и творческого типов. При таком опросе обсуждаются и определенные вопросы темы, и различные варианты решения практических ситуационных задач, заданий, проблем, вопросов.

Возможные способы организации опроса: фронтальный, групповой, парный, индивидуальный.

Самостоятельная работа студентов планируется по каждому из разделов теоретического курса. Кроме того, в самостоятельную работу студентов входит:

- подготовка к промежуточному контролю.

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

9.1 Перечень необходимого программного обеспечения

9.1.1	При изучении дисциплины используется следующее программное обеспечение: Microsoft® Windows® Vista Business Russian Upgrade Academic OPEN No Level (Microsoft® Windows® XP), Microsoft® Office Professional Plus 2007 Russian Academic OPEN No Level, Kaspersky Endpoint Security, ESET NOD32 Antivirus Business Edition for 2750 users.
-------	---

9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем

9.2.1	<p>На сегодняшний день СФУ представлен в Интернет официальным сайтом института, сайтами подразделений, факультетов, кафедр; сайтами электронных изданий; поисковыми и информационными системами; тематическими сайтами по отдельным сферам деятельности.</p> <p>Обучающимся должен быть также обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, профессиональным справочным и поисковым системам:</p>
	1. Электронно-библиотечная система «СФУ» [Электронный ресурс]: база данных содержит сведения о всех видах литературы, поступающей в фонд СФУ и библиотек-партнеров. – Красноярск, [2006]. – Режим доступа http://bik.sfu-kras.ru/
	2. Электронно-библиотечная система Издательства «Лань» [Электронный ресурс]: база данных содержит коллекцию книг, журналов и ВКР. – Санкт-Петербург, [2011]. – Режим доступа: http://e.lanbook.com/
	3. Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM (ИНФРА-М) [Электронный ресурс]: база данных содержит учебные и научные издания. – Москва, [2011]. – Режим доступа: http://www.znanium.com/
	4. Большая советская энциклопедия [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://encycl.yandex.ru .
	5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : http://elibrary.ru/project_authors.asp? .
	6. Справочная правовая система «Консультант Плюс» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : www.consultant.ru .
	7. Справочная правовая система «Гарант» [Электронный ресурс] : сайт. – Режим доступа : www.garant.ru .

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 бакалавров, 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.

Для проведения лабораторных занятий используется специализированные лаборатории, оснащенные приборами и оборудованием.

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