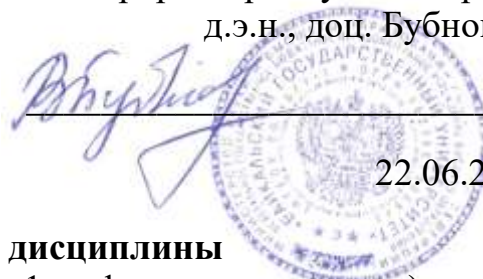


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.э.н., доц. Бубнов В.А



22.06.2020г.

Рабочая программа дисциплины
ФТД.В.8. Статистика (Статистика-1 на французском языке)

Направление подготовки: 38.03.01 Экономика
Направленность (профиль): Мировая экономика (Русско-французская
программа двойного дипломирования)
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Курс	2
Семестр	21
Лекции (час)	0
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	94
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	21
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2020

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.01
Экономика.

Автор В.Р. Абдуллин

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
математических методов и цифровых технологий

Заведующий кафедрой А.В. Родионов

Дата актуализации рабочей программы: 30.06.2021

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Статистика-1 на французском языке» является получение теоретических знаний и практических навыков по использованию статистической методологии исчисления и анализа показателей, характеризующих экономические и социальные явления; освоение основополагающих концепций, определений, показателей и классификаций, принятых в официальной международной статистике.

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

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
ОПК-2	способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-6	способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач	З. Знать основные методы сбора, анализа и обработки данных У. Уметь осуществлять поиск, сбор, анализ, классификацию, систематизацию данных Н. Владеть навыком поиска и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач
ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей	З. Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях У. Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Н. Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - **ФАКУЛЬТАТИВНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ:** Вариативная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Экономическая теория"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Микроэкономика 2 (на французском языке)"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с

преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед., 108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов
Контактная(аудиторная) работа	
Лекции	0
Практические (сем, лаб.) занятия	14
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	94
Всего часов	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семестр	Лекции	Семинар Лаборат. Практич.	Самостоят. раб.	В интерактивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение. Introduction	21		1	6		решение задач
2	Сводка и группировка статистической информации. Distributions statistiques a une dimension	21		2	8		Группировка данных
3	Средние величины. La reduction des donnees	21		3	10		Задачи
4	Показатели вариации. Les parametres de dispersion	21		3	20		Контрольная работа
5	Экономические индексы . Les indices	21		2	20		Самостоятельная работа
6	Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. La statistique a deux dimensions	21		3	30		задачи
	ИТОГО			14	94		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Предмет и метод статистики.	История появления и современное значение статистики. Предмет, основные задачи статистики. Методология

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	Статистическое наблюдение. Introduction	статистики. Основные категории статистики. Статистическая совокупность, единица совокупности, статистический признак, статистический показатель. Les applications de la statistique a l'entreprise. Concepts de base de la statistique descriptive. Les differents types de caracteres et de variables statistiques
2	Сводка и группировка статистической информации. Distributions statistiques a une dimension	Понятие сводки статистических данных. Задачи и основные этапы сводки. Понятие группировки. Задачи, решаемые при проведении статистической группировки. Этапы и правила проведения группировки. Ряд распределения как первичная характеристика совокупности в сгруппированном виде, его элементы. Виды группировок по решаемым задачам, по этапу проведения и по количеству группировочных признаков. Вторичная группировка, основные методы ее проведения. Построение полигона и гистограммы частот. Стандартные группировки и классификаторы. Les tableaux statistiques. Les distributions a caractere qualitative. Les distributions a caractere quantitatif.
3	Средние величины. La reduction des donnees	Средняя величина, её сущность, условия применения. Виды средней: арифметическая, гармоническая, хронологическая, геометрическая. Способы расчёта: простая и взвешенная средняя. Условия их применения. Свойства средней величины. Мода и медиана как структурные средние, их понятие и расчет в ряду распределения. Прочие структурные средние: квартили, децили и т.д. Les caracteristiques de tendance centrale.
4	Показатели вариации. Les parametres de dispersion	Понятие о вариации как об основном показателе статистики. Показатели вариации: размах, среднее линейное отклонение, дисперсия, среднее квадратическое отклонение, коэффициент вариации. Расчет дисперсии альтернативного признака, ее максимальное значение. Виды дисперсий: внутригрупповая, средняя из групповых, межгрупповая, общая. Правило сложения дисперсий. Les parametres de dispersion. Les caracteristiques de forme. Les caracteristiques de concentration
5	Экономические индексы . Les indices	Понятие об экономическом индексе как об особой относительной величине. Классификация индексов по видам, охвату совокупности, способам построения, индексируемым величинам: динамические и пространственные индексы, индивидуальные и общие индексы, агрегатные и средние из индивидуальных индексы, индексы количественного и качественного признаков. Построение общих индексов количественного (первичного) и качественного (вторичного) признаков. Общие индексы Ласпейреса и Пааше, правила выбора периода весов.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
		«Идеальный» индекс Фишера. Условие применения индексного метода. Факторный анализ на основе взаимосвязи индексов. Les indices elementaires. Les indices synthetiques. Les solutions aux difficultes dans l'usage des indices. Quelques indices.
6	Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. La statistique a deux dimensions	Виды взаимосвязей социально-экономических явлений по силе связи, по направлению, по форме, по количеству анализируемых признаков. Статистические методы изучения связей. Корреляционный и регрессионный анализ связи явлений. Условия применения корреляционно-регрессионного анализа. Показатели силы и тесноты связи. Измерение связи качественных переменных. Анализ таблиц сопряженности. Les tableaux de contingence. Les representations graphiques. Les caracteristiques des distributions a 2 dimensions. La liaison entre 2 variables.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение. Introduction. Проводится в форме семинара по обобщению и углублению знаний с элементами дискуссии. Понятие статистики. Статистическая совокупность. Единица совокупности. Статистический признак. Вариационный и атрибутивный признаки. Организационные формы и виды статистических наблюдений. Статистические наблюдения по способы регистрации фактов. Обнаружение и исправление ошибок наблюдения.
2	Сводка и группировка статистической информации. Distributions statistiques a une dimension. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Построение альтернативных, атрибутивных, вариационных, комбинационных рядов распределения. Проведение аналитической группировки. Проведение вторичной группировки. Построение статистических таблиц и графиков по результатам группировок.
3	Средние величины. La reduction des donnees. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Изучение значения средних величин в статистике. Определение средних арифметических: простой и взвешенной, гармонической, хронологической, геометрической; средней в вариационном ряду распределения.
3	Средние величины. La reduction des donnees. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Определение прочих структурных средних (квартили, децили и т.д.)
4	Показатели вариации. Les parametres de dispersion. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Изучение основных показателей вариации. Дисперсия альтернативного признака. Свойства дисперсии. Упрощенные способы расчета дисперсии.

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
4	Показатели вариации. Les parametres de dispersion. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Виды дисперсий: внутригрупповая, средняя из групповых, межгрупповая, общая. Правило сложения дисперсий.
5	Экономические индексы . Les indices. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Индивидуальные и общие индексы, агрегатные и средние из индивидуальных количественного и качественного признаков. Построение общих индексов количественного и качественного признаков.
5	Экономические индексы . Les indices. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Общие индексы Пааше, Ласпейреса, Фишера. Система индексов переменного, постоянного состава и структурных сдвигов. Метод цепного индексирования.
6	Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. La statistique a deux dimensions. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Построение корреляционного поля и проведение предварительного анализа наличия связи между признаками, направления и формы этой связи. Оценка тесноты связи с помощью аналитической группировки и эмпирического корреляционного отношения.
6	Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. La statistique a deux dimensions. Проводится в форме практического занятия с решением задач. Оценка тесноты связи с помощью парного коэффициента корреляции. Построение парного линейного уравнения регрессии. Интерпретация полученных результатов. Исчисление коэффициентов ранговой корреляции по конкретным эмпирическим данным. Построение таблиц сопряженности и оценка тесноты связи атрибутивных признаков.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	1. Предмет и метод статистики. Статистическое наблюдение.	ОПК-2	З.Знать основные методы сбора, анализа и обработки данных У.Уметь осуществлять поиск, сбор, анализ,	решение задач	за правильно выполненные 3 задачи - по 4 балла за каждую (12)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	Introduction		классификацию, систематизацию данных Н. Владеть навыком поиска и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач		
2	2. Сводка и группировка статистической информации. Distributions statistiques a une dimension	ОПК-2	З. Знать основные методы сбора, анализа и обработки данных У. Уметь осуществлять поиск, сбор, анализ, классификацию, систематизацию данных Н. Владеть навыком поиска и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач	Группировка данных	за правильно решенную задачу - по 4 балла (12)
3	3. Средние величины. La reduction des donnees	ПК-6	З. Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях У. Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Н. Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях	Задачи	правильно решенная задача - 4 балла (20)
4	4. Показатели вариации. Les parametres de dispersion	ПК-6	З. Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях	Контрольная работа	правильно решенная задача - 4 балла (16)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			У. Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Н. Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях		
5	5. Экономические индексы . Les indices	ПК-6	З. Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях У. Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Н. Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях	Самостоятельная работа	правильно решенная задача - по 4 балла (20)
6	6. Статистическое изучение связи социально-экономических явлений. La statistique a deux dimensions	ПК-6	З. Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях У. Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей Н. Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о	задачи	правильное решение задачи - по 4 балла (20)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1...З.п, У.1...У.п, Н.1...Н.п))	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
			социально-экономических процессах и явлениях		
				Итого	100

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 21.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (10 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: за правильный аргументированный ответ.

Компетенция: ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

Знание: Знать основные методы сбора, анализа и обработки данных

1. Интерпритация данных

Компетенция: ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

Знание: Знать основные методы анализа данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях

2. Определение показателей

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (45 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: за правильный аргументированный ответ.

Компетенция: ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

Умение: Уметь осуществлять поиск, сбор, анализ, классификацию, систематизацию данных

Задача № 1. анализ данных

Задача № 2. Определение связи между показателями

Задача № 3. Расчет статистических показателей

Компетенция: ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

Умение: Уметь выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

Задача № 4. Определение показателей

Задача № 5. Расчет статистических показателей

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (45 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: за правильный аргументированный ответ.

Компетенция: ОПК-2 способность осуществлять сбор, анализ и обработку данных, необходимых для решения профессиональных задач

Навык: Владеть навыком поиска и обработки данных, необходимых для решения профессиональных задач

Задание № 1. Анализ ряда динамики

Задание № 2. Индексный анализ данных

Задание № 3. Факторный анализ данных

Компетенция: ПК-6 способность анализировать и интерпретировать данные отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях, выявлять тенденции изменения социально-экономических показателей

Навык: Владеть навыком интерпретации данных отечественной и зарубежной статистики о социально-экономических процессах и явлениях

Задание № 4. Анализ данных

Задание № 5. Определение динамики явления

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
**«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 38.03.01 Экономика
Профиль - Мировая экономика (Русско-
французская программа двойного
дипломирования)
Кафедра математических методов и
цифровых технологий
Дисциплина - Статистика (Статистика-1
на французском языке)

БИЛЕТ № 1

1. Тест (10 баллов).
2. Расчет статистических показателей (45 баллов).
3. Индексный анализ данных (45 баллов).

Составитель _____ В.Р. Абдуллин

Заведующий кафедрой _____ А.В. Родионов

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

а) основная литература:

1. Статистика. допущено М-вом образования РФ. учебник для сред. проф. образования. 11-е изд., стер./ В. С. Мхитарян [и др.] - М.: Академия, 2012.-272 с.
2. Статистика. учебник для бакалавров. рек. М-вом образования и науки РФ. 3-е изд., перераб. и доп./ Елисеева И. И. [и др.] - М.: Юрайт, 2012.-558 с.
3. Балдынова Е. В., Малютин С. А. Статистика. практикум/ сост. Е. В. Балдынова, С. А. Малютин.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2014.-215 с.

4. Рогачева О. А. Ольга Александровна Статистика (общая теория статистики). [учеб. пособие]. практикум/ О. А. Рогачева.- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2012.-100 с.
5. [Васильева Э.К. Статистика \[Электронный ресурс\] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальностям экономики и управления \(080100\) / Э.К. Васильева, В.С. Лялин. — Электрон. текстовые данные. — М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. — 398 с. — 978-5-238-01192-9. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/8581.html](http://www.iprbookshop.ru/8581.html)

б) дополнительная литература:

1. Gourieroux C. Christian, Monfort A. Alain, Voung Q. Quang Statistics and Econometric Models.. Статистика и экономические модели: общее представление, оценка, прогнозы, алгоритмы. 2-e ed.. General Concepts, Estimation, Prediction, and Algorithms V. 1/ Christian Gourieroux and Alain Monfort.- Cambridge: Cambridge University Press, 1995.-504 p.
2. Mouchot C. Statistique et Econometrie. Статистика и эконометрика. Статистика и эконометрика/ Claude Mouchot.- Paris: Economica, 1983.-166 p.
3. Gourieroux C., Monfort A. Statistique et Modeles Econometriques. Статистика и экономические модели:общее представление,оценка,прогнозы,алгоритмы. Статистика и экономические модели:общее представление,оценка,прогнозы,алгоритмы. 2-e ed.. Notions generales, Estimation, Previsions, Algorithmes V. 1/ C. Gourieroux, A. Monfort.- Paris: Economica, 1996.-480 p.
4. Мхитарян В. С. Статистика. учеб. для сред. проф. образования. допущено М-вом образования РФ. 10-е изд., стер./ под ред. В. С. Мхитаряна.- М.: Академия, 2011.-272 с.
5. Егорова И. И., Елисеева И. И., Курышева С. В. Статистика. учебник для вузов. допущено М-вом образования и науки РФ/ И. И. Елисеева [и др].- М.: Проспект, 2011.-444 с.
6. Статистика. рек. М-вом образования РФ. учебник для бакалавров/ под ред. И. И. Елисеевой.- М.: Юрайт, 2011.-565 с.
7. Луговая Л.Ю. Учебно-методический комплекс по дисциплине "Общая и таможенная статистика (Статистика)".- Иркутск: Изд-во БГУЭП, 2011.- 200 с.// URL: 17565.doc
8. [Гокова О.В. Демография \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / О.В. Гокова. — Электрон. текстовые данные. — Омск: Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского, 2014. — 424 с. — 978-5-7779-1687-7. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/24883.html](http://www.iprbookshop.ru/24883.html)
9. [Минашкин В.Г. Бизнес-статистика и прогнозирование \[Электронный ресурс\] : учебное пособие / В.Г. Минашкин, Н.А. Садовникова, Р.А. Шмойлова. — Электрон. текстовые данные. — М. : Евразийский открытый институт, 2010. — 256 с. — 978-5-374-00379-6. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/10624.html](http://www.iprbookshop.ru/10624.html)

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: <http://bgu.ru/>, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет
- Сайт Всемирной торговой организации, адрес доступа: <http://www.wto.org>. доступ неограниченный
- Сайт Организации объединенных наций (ООН), адрес доступа: <http://www.un.org/>. доступ неограниченный
- Сайт ЦБ РФ, адрес доступа: <http://www.cbr.ru/publ>. доступ неограниченный
- Университетская библиотека онлайн, адрес доступа: <http://www.biblioclub.ru/>. доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ
- Учебники онлайн, адрес доступа: <http://uchebnik-online.com/>. доступ неограниченный

- Французский образовательный канал, сайт изучения французского языка, адрес доступа: <http://www.tv5.org>. доступ неограниченный
- Электронная библиотека книг, адрес доступа: <http://aldebaran.ru/>. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании. Для успешного освоения курса обучающиеся должны иметь первоначальные знания в области экономической теории, математики, математического анализа, математики на французском языке, теории вероятности, эконометрики.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин: (в часы консультаций, предусмотренные учебным планом);
- прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий).

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

- формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;
- написание рефератов, докладов;
- подготовка к семинарам;
- выполнение домашних заданий в виде решения отдельных задач, проведения типовых расчетов, расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:

- MS Office,
- КонсультантПлюс: Сводное региональное законодательство,
- Гарант платформа F1 7.08.0.163 - информационная справочная система,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

- Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
- Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения