Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.

_____

26.06.2023г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.27. Основы количественного анализа 2

Направление подготовки: 38.03.02 Менеджмент
Направленность (профиль): Управление бизнесом
Квалификация выпускника: бакалавр
Форма обучения: очная

Курс	2
Семестр	22
Лекции (час)	18
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	36
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	54
Курсовая работа (час)	
Всего часов	108
Зачет (семестр)	22
Экзамен (семестр)	

Иркутск 2023

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 38.03.02 Менеджмент.

Автор Т.А. Кондрацкая

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры менеджмента и сервиса

Заведующий кафедрой Е.А. Шагина

Дата актуализации рабочей программы: 28.06.2024

1. Цели изучения дисциплины

Целью курса является обучение навыкам сбора, обработки и анализа данных для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария

Задачи дисциплины:

изучение методов и приемов анализа данных, необходимых для решения управленческих задач;

овладение приемами обработки данных, необходимых для решения управленческих задач с использованием современного инструментария;

формирование навыков сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем.

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	Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	З. Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У. Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н. Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Предшествующие дисциплины (освоение которых необходимо для успешного освоения данной): "Информационные технологии", "Основы количественного анализа"

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Менеджмент в цифровой экономике", "1С Предприятие"

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	18
Практические (сем, лаб.) занятия	36
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	54
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	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Роль количественного анализа в принятии решений	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 1. Тест по теме 1
2	Факторный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 2. Тест по теме 2
3	Конкурентный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 3. Тест по теме 3
4	Портфельный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 4. Тест по теме 4
5	Предельный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 5. Тест по теме 5
6	Анализ и прогнозирование динамических явлений	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 6. Тест по теме 6
7	Анализ массовых стационарных явлений	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 7. Тест по теме 7
8	Корреляционный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 8. Тест по теме 8
9	Регрессионный анализ	22	2	4	6		Самостоятельная работа по теме 9. Тест по курсу. Тест по теме 9
	ИТОГО		18	36	54		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Роль количественного анализа в принятии решений	Предмет и объект количественного анализа. Источники внешней и внутренней информации для количественного анализа
2	Факторный анализ	Динамический подход Статичный подход: модель DuPont
3	Конкурентный анализ	Эвристические методы Комплексные методы
4	Портфельный анализ	Активные методы: прямое воздействие внешней среды Пассивные методы: косвенное воздействие внешней среды
5	Предельный анализ	Сущность предельного анализа Методика проведения предельного анализа
6	Анализ и прогнозирование динамических явлений	Основные понятия Инструменты прогнозирования
7	Анализ массовых стационарных явлений	Понятие стационарных явлений Основные критерии для анализа стационарных рядов
8	Корреляционный анализ	Сущность корреляции Инструменты анализа
9	Регрессионный анализ	Сущность регрессии и ее задачи Техника регрессионного анализа с использованием ПО

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
1	Поиск информации. Определение тенденций во внешней среде. Практическое занятие
1	Принятие решений. Формирование основных этапов анализа. Практическое занятие
2	Оценка факторов, влияющих на выручку компании. Выявление наиболее значимого фактора на продажи компании. Практическое занятие
2	Оценка факторов внутренней среды. Выявление фактора, в большей мере влияющего на рентабельность капитала. Практическое занятие
3	Составление рейтинга для принятия решения. Ранжирование компаний с использованием количественных данных. Практическое занятие
3	Составление рейтинга для выявления эффективной компании. Ранжирование компаний с использованием метода расстояний. Практическое занятие
4	Сбалансированность портфеля с учетом факторов внешней среды. Определить уровень сбалансированности продуктового портфеля компании. Практическое занятие
4	Инструменты оценки сбалансированности портфеля компании. Оценка портфеля с помощью ABC-анализа, XYZ-анализа, Практическое занятие
5	Определение уровня эластичности. Расчет уровня эластичности продаж на товарном рынке (по цене, по доходам населения). Практическое занятие
5	Критический уровень внешнего инвестирования. Определение критической

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	точки внешнего заимствования. Практическое занятие
6	Инструменты прогнозирования. Прогнозирование продаж/потребления на макроуровне. Практическое занятие
6	Инструменты прогнозирования. Формирования тренда продаж на товарном рынке. Практическое занятие
7	Оценка стационарных явлений:: группировки и средние. Расчет среднего уровня заработной платы в РФ. Практическое занятие
6	Оценка стационарных явлений по структурным показателям. Расчет структурных средних по макроэкономическим данным. Практическое занятие.
8	Инструменты корреляции. Расчет коэффициентов корреляции с использованием встроенных функций, Практическое занятие
8	Поиск и оценка корреляционных зависимостей. Определение наличия/отсутствия связи между экономическими явлениями. Практическое занятие
9	Составление однофакторной модели и ее оценка. Техника создания однофакторной линейной модели. Практическое занятие.
9	Составление однофакторной модели и ее оценка. Техника создания многофакторной линейной модели. Практическое занятие.

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.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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. Роль количественного анализа в принятии решений	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного	Самостоятельная работа по теме 1	Содержание этапов - 2, подбор баз данных -2. Факторы внешней среды релевантны -2, подобрана доказательная база -2 (8)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		
2		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 1	Каждый правильный ответ - 0,4 (2)
3	2. Факторный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	Самостоятельная работа по теме 2	Верность расчетов влияния количества продаж и цен на выручку в абсолютном выражении -2,, индекс физического объема и индекс цен -1, верные выводы 1. Расчеты выполнены верно -2, выводы соответствуют расчетам -2 (8)
4		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 2	Каждый правильный ответ - 0,4 (2)
5	3. Конкурентный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария	Самостоятельная работа по теме 3	Подбор критериев -2, использование данных внешней среды -2, система критериев сбалансирована - 2, расчеты выполнены верно -2 (8)

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		
6		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 3	Каждый правильный ответ - 0,4 балла (2)
7	4. Портфельный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	Самостоятельная работа по теме 4	База данных подобрана релевантная -2, расчеты верны -1, выводы -1, правильность расчетов -2, выводы соответствуют расчетам -2. (8)
8		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 4	Каждый правильный ответ - 0,4 балла (2)
9	5. Предельный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих	Самостоятельная работа по теме 5	Оценка уровня эластичности по цене выполнена верно, сделаны выводы -2, расчеты по доходам верны, сделаны выводы 2. Показатели для

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		модели рассчитаны верно -2, построен график -1, выводы соответствуют полученным результатам -1 (8)
10		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 5	Каждый правильный ответ -0,4 балла (2)
11	6. Анализ и прогнозирование динамических явлений	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	Самостоятельная работа по теме 6	Расчеты выполнены верно -2, Предварительная обработка данных -2, расчеты по каждому способу прогноза - за каждый по 2. При отсутствии вывода оценка снижается на 1 балл (8)
12		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 6	За каждый правильный ответ -0,4 балла (2)
13	7. Анализ массовых стационарных явлений	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Самостоятельная работа по теме 7	Оценка группировки -2 балла, расчет средней -2. Расчет структурных

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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 обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		средних -3. Выводы -1 балл.. (8)
14		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 7	За каждый правильный ответ -0,4 балла (2)
15	8. Корреляционный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем	Самостоятельная работа по теме 8	Подбор базы данных -2. Расчет коэффициента Пирсона -2, Спирмэна -2, выводы -2 (8)
16		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 8	Каждый правильный ответ -0,4 балла (2)
17	9. Регрессионный анализ	ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа	Самостоятельная работа по теме 9	Модель составлена с

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	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)
			данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач У.Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария Н.Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем		одной переменной: 2 балла за включение пространственного аргумента, 1 — временного, анализ — 2 балла, итого 5. Модель составлена с двумя переменными: 3 балла за включение в модель пространственных аргументов, 1 балл — временных, анализ — 2 балла, итого 6. Модель составлена с тремя переменными: 4 балла за включение пространственных аргументов, 2 балла — временных, анализ — 2 балла, итого 8. (8)
18		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по курсу	Каждый правильный вопрос - 1 балл (10)
19		ОПК-2	З.Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач	Тест по теме 9	Каждый правильный ответ - 0,4 балла (2)
				Итого	**100**

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Зачет в семестре 22.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Правильный ответ - 2 балла.

Компетенция: ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно- аналитических систем

Знание: Знать методы и приемы анализа данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач
1. FRM-анализ
2. VEN-анализ
3. XYZ-анализ
4. ABC-анализ
5. Комплексные приемы для конкурентного анализа
6. Методика индексного приема
7. Методика предельного анализа
8. Основные показатели динамического ряда
9. Основные показатели стационарных явлений
10. Отличие корреляционного анализа от регрессионного
11. Отличие предельного анализа от традиционного
12. Оценка влияния внешней среда в портфельном анализе
13. Оценка результатов регрессионного анализа
14. Последовательность корреляционного анализа
15. Последовательность регрессионного анализа
16. Предмет и объект количественного анализа
17. Приемы прогнозирования динамических явлений
18. Приемы формирования групп в стационарных явлениях
19. Проверка и интерпретация результатов в корреляции
20. Расчет основных показателей стационарных явлений
21. Сущность модели DuPont
22. Техника проведения предельного анализа
23. Эвристические приемы для конкурентного анализа
24. Этапы проведения количественного анализа

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: База данных соответствует решаемой проблеме - 15, расчеты верны - 10, выводы - 5.

Компетенция: ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно- аналитических систем

Умение: Уметь обрабатывать данные, необходимые для решения управленческих задач с использованием современного инструментария
Задача № 1. Выполнить XYZ-анализ
Задача № 2. Выполнить ABC-анализ

Задача № 3. Использование данных внешней среды из открытых источников для принятия решения
Задача № 4. Определение основного фактора, влияющего на явление индексным приемом
Задача № 5. Ранжирование компаний с использованием количественных приемов
Задача № 6. Рассчитать коэффициенты эластичности по товарам
Задача № 7. Расчет критического уровня использования ресурса

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Предварительная обработка данных -5, соблюдение техники анализа -5, верность расчетов -10, выводы -10.

Компетенция: ОПК-2 Способен осуществлять сбор, обработку и анализ данных, необходимых для решения поставленных управленческих задач, с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно- аналитических систем

Навык: Владеть навыками сбора данных с использованием современного инструментария и интеллектуальных информационно-аналитических систем
Задание № 1. Определение наличия корреляционной связи
Задание № 2. Прогнозирование динамического явления
Задание № 3. Расчет основных показателей стационарного явления
Задание № 4. Формирование регрессионной модели

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

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

Направление - 38.03.02 Менеджмент
Профиль - Управление бизнесом
Кафедра менеджмента и сервиса
Дисциплина - Основы количественного анализа 2

БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Расчет критического уровня использования ресурса (30 баллов).
3. Определение наличия корреляционной связи (30 баллов).

Составитель _____ Т.А. Кондрацкая

Заведующий кафедрой _____ Е.А. Шагина

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

а) основная литература:

1. Багайников М. Л. Статистика. учеб. пособие. Электронный ресурс/ М. Л. Багайников.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2018.-311 с.

2. Кремер Н.Ш., Путко Б.А. Эконометрика. учебник. Электронный ресурс/ Б.А. Путко.- Москва: Юнити-Дана, 2017.-328 с.
3. 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

б) дополнительная литература:

1. Леонова О. В., Шерстянкина Н. П. Эконометрика. Курс лекций и методические указания по выполнению расчетно-графических работ. учеб. пособие. Электронный ресурс/ О. В. Леонова, Н. П. Шерстянкина.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2017.-155 с.
2. Ивченко Ю.С. Эконометрика в MS EXCEL [Электронный ресурс] : лабораторный практикум / Ю.С. Ивченко. — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2018. — 94 с. — 978-5-4486-0109-5. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/70785.html
3. 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

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

– Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: https://www.iprbookshop.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 основ количественного анализа, экономической теории, экономики организации, финансовых рынков и институтов

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;
• прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);
• прием и защита лабораторных работ (во время проведения 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;

• подготовка к лабораторным работам;

• выполнение домашних заданий в виде расчетно-компьютерных и индивидуальных работ по отдельным разделам содержания дисциплин

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,

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,

– Компьютерный класс