

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Документ подписан простым электронным подписью
Информация о владельце: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
ФИО: Крюков Вадим Николаевич
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике
Дата подписания: 18.06.2026 14:40:28
Уникальный программный ключ: 1b0adb7fd710f6a0705d90c58682bd0c5f2f25b2
«Заочный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
(ЗГУ)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД и МП
_____ Крюков В.Н.

Оценка инновационной активности регионов Крайнего Севера

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Экономика, менеджмент и организация производства**

Учебный план 38.04.01_маг_очн_ЭКм-2026+.plx
Направление подготовки: Экономика

Квалификация **Магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 36
самостоятельная работа 108
часов на контроль 36

Виды контроля в семестрах:
экзамены 3

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
	уп	рп		
Неделя	12			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	12	12	12	12
Практические	24	24	24	24
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36	36	36	36
Сам. работа	108	108	108	108
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	180	180	180	180

Программу составил(и):

Грибанова Ю.Б. _____

Согласовано:

к.э.н. Доцент Глубокова Л.Г. _____

Рабочая программа дисциплины

Оценка инновационной активности регионов Крайнего Севера

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.01 Экономика (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 939)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: Экономика

утвержденного учёным советом вуза от 01.01.2025 протокол № 00-00.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от 09.04.2026г. №8

Срок действия программы: 2026-2028 уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова _____ 2027 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2027-2028 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от _____ 2027 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент Н.А. Торгашова _____ 2028 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2028-2029 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от _____ 2028 г. № ____
Зав. кафедрой к.э.н., доцент Н.А. Торгашова

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью учебной дисциплины «Оценка инновационной активности регионов Крайнего Севера» является формирование целостного представления об инновационном развитии региона и выработка навыков анализа инновационных процессов в различных сферах деятельности.
1.2	
1.3	Задачами дисциплины являются:
1.4	- ознакомить с понятийно-терминологическим аппаратом, применяемым в инновационном менеджменте регионов;
1.5	- сформировать у студентов представление о месте и роли инноваций в процессах территориального развития;
1.6	- ознакомить студентов с основными подходами и научными теориями в изучении инноваций;
1.7	- рассмотреть фундаментальные основы современной научной методологии анализа проблем инновационного развития регионов и методов принятия и реализации управленческих решений в данной сфере;
1.8	- создать представление об инновационной инфраструктуре и ее элементах в регионе;
1.9	- освоение студентами навыков анализа, оценки и управления инновационным развитием территорий, практического использования полученных знаний, умений и навыков при разработке и принятии управленческих решений;
1.10	- приобрести практические навыки использования модели региональной инновационной системы как основы мониторинга ее последующего развития и диффузии инновационных процессов;
1.11	- раскрыть основные направления государственной региональной политики в сфере поддержки научно-исследовательских, опытно-конструкторских работ и инновационного предпринимательства.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:		Б1.В.ДВ.02
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
2.1.1	Управление развитием северных территорий	
2.1.2	Управление финансами организации и отраслей в условиях неопределенности и риска	
2.1.3	Управление развитием северных территорий	
2.1.4	Управление финансами организации и отраслей в условиях неопределенности и риска	
2.1.5	Управление развитием северных территорий	
2.1.6	Управление финансами организации и отраслей в условиях неопределенности и риска	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
2.2.2	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ПК-1: Способен анализировать финансовые операции в организации (подразделении) и выявлять факторы, определяющие финансовые показатели
ПК-1.10: Осуществляет поиск финансирования инновационной деятельности организации (региона)
ПК-2: Способен осуществлять управление инвестиционными проектами
ПК-2.8: Осуществляет поиск инвестиционных моделей для принятия обоснованных решений по повышению эффективности инвестиционного проекта

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1.						
1.1	1.Концепции социально-экономического развития регионов РФ. /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.2	1.Концепции социально-экономического развития регионов РФ. /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.3	1.Концепции социально-экономического развития регионов РФ. /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

1.4	2. Анализ инновационной активности регионов Крайнего Севера. /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.5	2. Анализ инновационной активности регионов Крайнего Севера. /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.6	2. Анализ инновационной активности регионов Крайнего Севера. /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	3.Исследование подходов к определению уровня активности в области внедрения инноваций. /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.8	3.Исследование подходов к определению уровня активности в области внедрения инноваций. /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.9	3.Исследование подходов к определению уровня активности в области внедрения инноваций. /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.10	4.Анализ объема инновационных товаров (работ, услуг). /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.11	4.Анализ объема инновационных товаров (работ, услуг). /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.12	4.Анализ объема инновационных товаров (работ, услуг). /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	5.Анализ передовых производственных технологий. /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	5.Анализ передовых производственных технологий. /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	5.Анализ передовых производственных технологий. /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	6.Интегральные и частные индексы инновационной активности регионов /Лек/	3	2	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	6.Интегральные и частные индексы инновационной активности регионов /Пр/	3	4	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	6.Интегральные и частные индексы инновационной активности регионов /Ср/	3	18	ПК-1.10 ПК-2.8	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

1. Чистая текущая (дисконтированная) стоимость NPV (Net Present Value) как метод оценки инвестиций это*:

А. Приведенная стоимость всех предполагаемых наличных поступлений за минусом приведенной стоимости ожидаемых наличных затрат

Б. Разница между приведенным (дисконтированным) денежным доходом от реализованного инвестиционного проекта за определенный временной период и суммой дисконтированных текущих стоимостей всех инвестиционных затрат

В. Будущая стоимость денег с учетом меняющегося индекса инфляции

Г. Приведенная стоимость предполагаемых денежных поступлений плюс стоимость ожидаемых наличных затрат

Верно: А Б

2. Под внутренней доходностью, или внутренней нормой прибыли

IRR (Internal Rate of Return) следует понимать*:

А. Отношение валовой прибыли к совокупным затратам

Б. Коэффициент дисконтирования, при котором текущая приведенная стоимость будущих поступлений наличности на инвестиции равная затратам на эти инвестиции

В. Коэффициент дисконтирования, отражающий превышение поступлений наличности затратами

Г. Запас финансовой прочности предприятия, реализующего конкретный инвестиционный проект

Д. Процентную ставку в коэффициенте дисконтирования, при которой чистая современная стоимость проекта равна нулю

Верно: Б Д

3. Под сроком окупаемости инвестиций PP (Payback Period) следует понимать:

- А. Период, в течение которого полностью окупятся изначально сделанные инвестиции (не принимая во внимание временную стоимость денежных поступлений)
 - Б. Период возмещения затрат предприятия до так называемого "пускового" этапа производства
 - В. Срок, в течении которого произойдет возмещение всех постоянных затрат на инвестицию
 - Г. Период окупаемости изначально сделанных инвестиций с учетом временной стоимости денежных поступлений
- Верно: А

4. Учетная доходность ARR (Accounting Rate of Return) представляет собой:

- А. Отношение среднегодовой ожидаемой чистой прибыли к собственному капиталу организации
 - Б. Отношение дисконтированных денежных поступлений к предполагаемым затратам предприятия на инвестицию
 - В. Отношение среднегодовой ожидаемой чистой прибыли к среднегодовому объему инвестиций
 - Г. Отношение ожидаемой выручки к объему денежных поступлений от сделанных инвестиций
- Верно: В

5. Индекс рентабельности или доход на единицу затрат PI (Profitability Index) определяется как:

- А. Отношение суммы затрат на инвестицию к чистой прибыли
 - Б. Норма прибыли на инвестицию
 - В. Общая рентабельность инвестиционного проекта
 - Г. Отношение настоящей стоимости денежных поступлений к сумме затрат на инвестицию (отражает экономический эффект инвестиционного проекта на один вложенный рубль)
- Верно: Г

6. Средняя норма прибыли на инвестицию определяется как отношение:

- А. Среднегодового объема валовой прибыли к общим затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и инфляционных процессов
 - Б. Среднегодовой или среднемесячной валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию без принятия во внимание временной стоимости денег и динамики инфляции
 - В. Среднегодовой или среднемесячной чистой прибыли к общим затратам на инвестицию за рассматриваемый период
 - Г. Среднегодовой валовой прибыли к чистым затратам на инвестицию с учетом временной стоимости денег и динамики инфляции
- Верно: Б

7. Cash-flow представляет собой*:

- А. Денежный поток, сумму полученных или выплаченных наличных денег (поток наличности)
 - Б. Разность между суммами поступлений и денежных выплат организации за определенный период времени
 - В. Общую сумму денежных средств, поступающих на различные счета организации
 - Г. Темпы прироста денежных поступлений от вложенных инвестиций
- Верно: А Б

8. Бюджетная эффективность отражает:

- А. Финансовые последствия реализации инвестиционного проекта для федерального бюджета
 - Б. Финансовые последствия для регионального бюджета
 - В. Финансовые последствия для предприятия
 - Г. Финансовые последствия для бюджетов различных уровней
- Верно: Г

9. Бюджетную эффективность инвестиции можно определить как*:

- А. Разницу между совокупными доходами бюджетов и совокупными бюджетными расходами
 - Б. Отношение чистой прибыли предприятий к совокупным бюджетным расходам
 - В. Отношение совокупной валовой прибыли предприятий к совокупным бюджетным расходам
 - Г. Сумму дисконтированных годовых бюджетных эффектов
- Верно: А Г

10. Бюджетный эффект представляет собой:

- А. Денежные поступления в определенный бюджет за конкретный временной период
 - Б. Разницу между доходами соответствующего бюджета и расходами по осуществлению конкретного проекта
 - В. Финансовые последствия для инвесторов расходов бюджетных средств
 - Г. Чистую прибыль от понесенных расходов на инвестиционный проект
- Верно: Б

11. Коммерческая эффективность реализации ИП для предприятия

предполагает прежде всего учет:

- А. Производственных издержек по осуществлению инвестиционного проекта
- Б. Региональных потребностей в осуществлении конкретного инвестиционного мероприятия

В. Социальных последствий от реализации конкретного проекта

Г. Финансовых последствий от реализации проекта

Верно: Г

12. Социальная эффективность инвестиций учитывает главным образом:

А. Реализацию социальных программ развития предприятий

Б. Социальные последствия осуществленных капиталовложений для предприятия, отрасли, региона

В. Приток иностранных инвестиций для достижения каких-либо социальных целей

Г. Возможные денежные доходы от понесенных затрат на инвестицию

Верно: Б

13. Оценка социальных результатов проекта предполагает:

А. Соответствие инвестиционного проекта социальным нормам и стандартам

Б. Учет динамики душевых доходов населения конкретного региона

В. Учет времени окупаемости инвестиционных затрат

Г. Соответствие осуществленного проекта намеченным социальным планам организации

Верно: А

14. При оценке социальной эффективности проекта (его социальных последствий) необходимо учитывать*:

А. Изменение количества рабочих мест в регионе

Б. Улучшение жилищных и культурно-бытовых условий работников

В. Динамику социальной структуры предприятия

Г. Изменение уровня здоровья работников предприятия, делающего инвестицию, и населения региона

Д. Изменение санитарно-гигиенических, психофизиологических и эстетических условий труда работников

Е. Количество социальных работников в конкретном регионе

Верно: А Б В Г Д

15. К притокам денежных средств от инвестиционной деятельности относятся*:

А. Все доходы (за вычетом налогов) от реализации имущества и нематериальных активов

Б. Доходы от возврата в конце проекта оборотных активов

В. Уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода

Г. Увеличение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода

Верно: А Б В

16. К оттокам денежных средств относятся*:

А. Уменьшение оборотного капитала на всех шагах расчетного периода

Б. Вложения в основные средства на всех шагах расчетного периода

В. Ликвидационные затраты

Г. Вложения средств на депозит и в ценные бумаги других хозяйствующих субъектов

Д. Увеличение оборотного капитала

Е. Компенсации (в конце проекта) оборотных пассивов

Верно: Б В Г Д Е

17. Коэффициенты ликвидности применяются:

А. Для оценки способности предприятия выполнять свои долгосрочные обязательства

Б. Для оценки возможности предприятия выполнять свои краткосрочные обязательства

В. Для определения возможностей предприятия платить по своим как долгосрочным, так и краткосрочным обязательствам

Г. Для оценки возможности предприятия выполнять свои долгосрочные обязательства

Верно: Б

18. Коэффициент текущей ликвидности (коэффициент покрытия краткосрочных обязательств) определяется как отношение:

А. Текущих активов к текущим пассивам

Б. Текущих пассивов к текущим активам

В. Заемных средств к общему объему капитализированных средств (сумме собственных средств и долгосрочных займов)

Г. Суммы долгосрочных займов ко всем текущим активам

Верно: А

19. Коэффициент финансовой устойчивости определяется как отношение:

А. Заемных средств к собственным средствам предприятия

Б. Собственных средств предприятия и субсидий к заемным

В. Собственного капитала ко всему авансированному капиталу

Г. Всего авансируемого капитала к собственному капиталу предприятия

Верно: Б

20. Коэффициент платежеспособности рассчитывается как отношение:

А. Заемных средств (сумме долгосрочной и краткосрочной задолженности) к собственным средствам

Б. Собственных средств ко всем заемным средствам

В. Заемного капитала ко всему авансированному капиталу

Г. Собственных средств предприятия к заемным

Верно: А

21. Коэффициент долгосрочного привлечения заемных средств определяется как отношение:

А. Краткосрочной и долгосрочной задолженности к общему объему привлеченных финансовых ресурсов

Б. Долгосрочной задолженности к общему объему капитализированных средств (сумме собственных средств и долгосрочных займов)

В. Краткосрочной задолженности к долгосрочным займам

Г. Долгосрочной задолженности к краткосрочным обязательствам

Верно: Б

22. Коэффициент оборачиваемости активов рассчитывается как отношение:

А. Валовой прибыли к средней стоимости активов

Б. Чистой прибыли к стоимости активов за определенный период

В. Выручки от продаж к средней (за период) стоимости активов

Г. Средней стоимости активов к общей чистой прибыли предприятия

Верно: В

23. Коэффициент оборачиваемости собственного капитала определяется как отношение:

А. Выручки от продаж к средней (за период) стоимости собственного капитала

Б. Собственного капитала к заемному за определенный период

В. Стоимости собственного капитала к выручке от продаж за определенный период

Г. Чистой прибыли к средней стоимости собственного капитала

Верно: А

24. Коэффициент оборачиваемости товарно-материальных запасов определяется как отношение:

А. Средней (за период) стоимости запасов к выручке от продаж

Б. Выручки от продаж к средней (за период) стоимости запасов

В. Чистой прибыли к средней (за период) стоимости запасов

Г. Стоимости товарно-материальных запасов к валовой прибыли предприятия

Верно: Б

25. Под альтернативными (вменными) издержками (opportunity cost) следует понимать*:

А. Возможную упущенную выгоду от использования активов или ресурсов в других целях

Б. Цену замены одного блага другим или же стоимость производства, измеряемой с точки зрения потерянной (упущенной) возможности производства другого вида товара, услуг, требующих аналогичных затрат ресурсов

В. Взаимозаменяемые в процессе производства издержки по реализации инвестиционного проекта

Г. Внутрипроизводственные резервы снижения издержек организации

Верно: А Б

26. Капитализированная прибыль по своей сути представляет:

А. Нераспределенную часть прибыли, реинвестируемую в производство

Б. Финансово-хозяйственный результат эффективного использования совокупных затрат

В. Чистый доход предприятия, предназначенный к погашению его долгосрочных и краткосрочных обязательств

Г. Чистую прибыль предприятия от внесенных капиталовложений

Верно: А

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Шлёкова И. Ю., Кныш А. И.	Основы научной, инновационной и изобретательской деятельности: учебное наглядное пособие https://e.lanbook.com/book/136159	Омск: Омский ГАУ, 2020	1

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л1.2	Бурак, П. И., Ростанец, В. Г., Манюшис, А. Ю., Рождественская, И. А., Мазанова, М. Б., Топилин, А. В., Зворыкина, Т. И., Магомедов, Ш. М., Иванов, А. Д., Юнусов, Л. А., Ковалева, И. Н., Петросян, Д. С., Аладьин, В. В., Кабалинский, А. И., Хомяченко, О. Н., Юнусов, И. А., Ростанец, Д. В., Хазанова, К. П., Филиппов, А. П., Шматько, Л. П., Чижанькова, И. В., Жестерев, Д. В., Кабалинская, Н. А., Бурака, П. И.	Экономический рост и инновационное развитие в регионах РФ: инструменты активизации: коллективная монография https://www.iprbookshop.ru/140442.html	Москва: Научный консультант, 2024	1

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Гребенникова А. А., Кирилук О. Г.	Инновационные технологии в деятельности органов власти: Учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/88756.html	Саратов: Вузовское образование, 2020	1
Л2.2	Сырцова, Е. А., Пыжев, А. И., Зандер, Е. В., Пыжева, Ю. И.	Комплексная оценка устойчивости развития социо-эколого-экономических систем регионов Сибири: монография https://www.iprbookshop.ru/100033.html	Красноярск: Сибирский федеральный университет, 2018	1
Л2.3	Зубков, К. И., Карпов, В. П.	Развитие российской Арктики: советский опыт в контексте современных стратегий (на материалах Крайнего Севера Урала и Западной Сибири) https://www.iprbookshop.ru/122859.html	Москва: Политическая энциклопедия, 2019	1

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Электронный каталог НГИИ http://biblio.norvuz.ru
Э2	ЭБС Лань https://e.lanbook.com
Э3	IPR Book https://www.iprbookshop.ru

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.2	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.3	MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
6.3.1.4	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Электронная библиотека ЗГУ (http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp)
6.3.2.2	Электронно-библиотечная система Лань (https://e.lanbook.com)
6.3.2.3	Цифровая библиотека IPRsmart (https://www.iprbookshop.ru)
6.3.2.4	Зарубежные электронные ресурсы издательства SpringerNature:
6.3.2.5	Springer Journals (http://link.springer.com)
6.3.2.6	Nature Journals (https://www.nature.com/siteindex)
6.3.2.7	Springer Nature Experiments (https://experiments.springernature.com/)
6.3.2.8	Springer Materials (http://materials.springer.com/)
6.3.2.9	zbMATH (http://zbmath.org)
6.3.2.10	Nano Database (https://nano.nature.com/)

6.3.2.11	Зарубежный электронный ресурс издательства Elsevier: ScienceDirect (https://www.sciencedirect.com/) Freedom Collection (https://www.sciencedirect.com/) Freedom Collection eBook collection (https://www.sciencedirect.com/)
6.3.2.12	Международная реферативная база данных Scopus: Scopus (SciVerse Scopus) (http://www.scopus.com)
6.3.2.13	Национальная электронная библиотека (НЭБ) https:// rusneb.ru
6.3.2.14	Дискавери –сервер НЕОПОИСК (neopoisk.ru)
6.3.2.15	ЭБС социально-гуманитарного знания «SOCHUM» (sochum.ru)
6.3.2.16	

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Ауд. 422 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный, мультимедийный класс
7.2	(посадочных мест – 19)
7.3	Компьютерная техника
7.4	5 Моноблоков Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x, 1 проектор Panasonic vx510 xga
7.5	Лицензионное ПО
7.6	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.7	MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.8	Бесплатное ПО
7.9	Adobe Reader XI AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)
7.10	
7.11	Ауд. 428 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования,
7.12	компьютерный класс,
7.13	мультимедийный класс
7.14	(посадочных мест – 30)
7.15	Компьютерная техника
7.16	10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE
7.17	Лицензионное ПО
7.18	MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2010 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) ABBYY FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.19	Бесплатное ПО
7.20	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.21	
7.22	Ауд. 424 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий,
7.23	самостоятельной работы
7.24	Мультимедийный класс
7.25	(посадочных мест – 38)
7.26	Компьютерная техника
7.27	1 компьютер (Intel Pentium G630 2.70GHz, 2.69GHz 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), 1 проектор Panasonic pt-lb60nte, 1 проектор Epson eb-485wi
7.28	Лицензионное ПО
7.29	MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)
7.30	Бесплатное ПО
7.31	1С: Предприятие (учебная версия) Ramus Educational (учебная версия) Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)

7.32	
7.33	Ауд. 524 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий,
7.34	мультимедийный класс
7.35	(посадочных мест – 42)
7.36	Компьютерная техника
7.37	1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x
7.38	Лицензионное ПО

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Программа дисциплины предусматривает контактную работу (аудиторная, внеаудиторная) и самостоятельную работу обучающихся.

Аудиторная контактная работа обучающихся – это работа обучающихся по освоению дисциплины, выполняемая в учебных помещениях (аудиториях, лабораториях, компьютерных классах и т.п.) при непосредственном участии преподавателя, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, согласно расписанию учебных занятий. По дисциплине предусмотрены следующие основные виды аудиторной контактной работы: лекции и практические занятия.

Изучать курс рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в рабочей программе. Все темы взаимосвязаны и позволяют студентам постепенно осваивать теорию и практику.

Лекции

На лекциях излагается основной теоретический материал курса.

Практические занятия

Практические занятия предусматривают закрепление основных теоретических вопросов данной дисциплины и формирование умений и навыков, необходимых для анализа и интерпретации различного рода информации. Задания подобраны так, чтобы

охватить как можно больше вопросов, что способствует более глубокому усвоению пройденного материала. Особое внимание уделяется практической направленности предлагаемых задач, развитию и совершенствованию способностей представлять

результаты своей работы, логически аргументированно обосновывать свою позицию.

Самостоятельная работа

Учебный процесс в вузе в значительной степени строится на самостоятельной работе студентов, без которой трудно в полной мере овладеть сложным программным материалом и научиться в дальнейшем постоянно совершенствовать приобретенные знания и умения.

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование электронной информационно-образовательной среды (ЭИОС) и материально-технических ресурсов ЗГУ.

Выполнение самостоятельной работы студентом усиливает мотивацию к аудиторной и внеаудиторной активности, что обеспечивает необходимый уровень знаний по изучаемой дисциплине и позволяет повысить готовность студентов к аттестации по дисциплине.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просмотреть основные определения;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- самостоятельно выполнить задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- выполнить индивидуальные задания по указанию преподавателя.

Правила самостоятельной работы с литературой: при работе с книгой необходимо подобрать литературу, научиться правильно ее читать, вести записи. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги. Важно

помнить, что рациональные навыки работы с книгой - это всегда большая экономия времени и сил. Изучая материал по учебнику, следует переходить к следующему вопросу только после правильного уяснения предыдущего, описывая на бумаге все выкладки и тезисы (в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода).

При изучении любой дисциплины большую и важную роль играет самостоятельная индивидуальная работа. Особое внимание следует обратить на определение основных понятий курса. Студент должен подробно разбирать примеры, которые поясняют такие определения, и уметь строить аналогичные примеры самостоятельно. Нужно добиваться точного представления о том, что изучаешь. Полезно в тетради (на специально отведенных полях) дополнять конспект

Опыт показывает, что многим студентам помогает составление листа опорных сигналов, содержащего важнейшие и наиболее часто употребляемые понятия и положения. Такой лист помогает запомнить основные положения лекции, а также может служить постоянным справочником для студента.

Текущий контроль проводится в форме: тестирования. После изучения каждой темы предусмотрено тестирование. Тесты включают в себя вопросы по пройденной теме. Тесты разработаны автором курса.

При подготовке к зачету вначале следует просмотреть весь материал по сдаваемой дисциплине, отметить для себя трудные вопросы. Обязательно в них разобраться. Владеть навыками, полученными на практических занятиях.