

Документ подписан простыми средствами
Информация о владельце: Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФИО: Игнатенко Виталий Иванович Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
Должность: Проректор по образовательной деятельности и молодежной политике высшего образования
Дата подписания: 19.10.2023 06:29:18 «Заполярный государственный университет им. Н.М. Федоровского»
Уникальный программный ключ: (ЗГУ)
a49ae343af5448d45d7e3e1e499659da8109ba78

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по ОД
_____ Игнатенко В.И.

Исследование систем управления рабочая программа дисциплины (модуля)

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

Учебный план 02.06.2022. бак.-веч. 38.03.02_МН-2022.plx
Направление подготовки: Менеджмент

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очно-заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 128
часов на контроль 4

Виды контроля на курсах:
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	уп	рп		
Лекции	6	6	6	6
Практические	6	6	6	6
В том числе инт.	12	12	12	12
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	128	128	128	128
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

к.э.н. Зав.каф. Мониц А.И. _____

Рабочая программа дисциплины

Исследование систем управления

разработана в соответствии с ФГОС:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 38.03.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 970)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от г. №

Срок действия программы: уч.г.

Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Мониц

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2023 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2024 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2024-2025 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2024 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2025-2026 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2025 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

к.э.н., доцент А.И.Монич __ _____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2026-2027 учебном году на заседании кафедры
Экономика, менеджмент и организация производства

Протокол от __ _____ 2026 г. № __
Зав. кафедрой к.э.н., доцент А.И.Монич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Курс «Исследование систем управления» является базой для выявления адаптивного управления, который проявляется в динамичном освоении новой продукции, современной техники и технологии, применении прогрессивных форм организации труда, производства и управления, непрерывном совершенствовании кадрового потенциала.
1.2	Цели дисциплины:
1.3	• усвоение знаний и выработка у студентов умений, связанных с проведением исследований, анализа и оценки системы управления предприятием, разработкой и внедрением управленческих нововведений.
1.4	Задачи дисциплины:
1.5	1. Усвоение представлений о роли и месте научного знания в системе общечеловеческих ценностей.
1.6	2. Изучение форм и методов проведения научных исследований.
1.7	3. Выработка умений по диагностике системы управления предприятием.
1.8	4. формирование умений проведения анализа и оценки эффективности управления;
1.9	5. Освоение инструментария исследования наиболее существенных элементов системы управления предприятием.
1.10	6. Усвоение знаний о методах внедрения управленческих нововведений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия
2.1.2	Антикризисное управление
2.1.3	Планирование на предприятии
2.1.4	Стратегический менеджмент
2.1.5	Управление проектами
2.1.6	Маркетинг
2.1.7	Организация производства
2.1.8	Экологический менеджмент
2.1.9	Оперативное управление производством
2.1.10	Управление инновациями
2.1.11	Управление качеством
2.1.12	Бизнес-планирование
2.1.13	Организация, нормирование и оплата труда
2.1.14	Финансовый менеджмент
2.1.15	Экономика отрасли
2.1.16	Бухгалтерский учет
2.1.17	Страхование
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия
2.2.2	Антикризисное управление
2.2.3	Планирование на предприятии
2.2.4	Стратегический менеджмент
2.2.5	Управление проектами
2.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
2.2.7	Производственная (преддипломная) практика
2.2.8	Теория систем и системный анализ в управлении

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-3: Способен обрабатывать информацию, вести статистический учет, прогнозировать и осуществлять расчеты экономической и инвестиционной эффективности	
Знать:	
Уровень 1	основные положения теории исследования систем управления, принципы и методы технико-экономического анализа деятельности предприятия, критерии оценки экономической эффективности; методы оценки инвестиционных проектов

Уровень 2	основные положения теории исследования систем управления, принципы и методы технико-экономического анализа деятельности предприятия, критерии оценки экономической эффективности; методы оценки инвестиционных проектов, основы тактического управления процессами организации производства
Уровень 3	основные положения теории исследования систем управления, принципы и методы технико-экономического анализа деятельности предприятия, критерии оценки экономической эффективности; методы оценки инвестиционных проектов, их влияние на процессы организации производства и возможность их использования в тактическом управлении
Уметь:	
Уровень 1	Рассчитывать показатели, необходимые для исследования систем управления
Уровень 2	Рассчитывать показатели, необходимые для исследования систем управления, грамотно составлять расчетные схемы
Уровень 3	Рассчитывать показатели, необходимые для исследования систем управления, грамотно составлять расчетные схемы, принимать на их основе эффективные управленческие решения в условиях неопределенности, экстремальных ситуаций, острой конкурентной борьбы
Владеть:	
Уровень 1	Навыками расчета основных показателей, необходимых в рамках исследования систем управления при тактическом управлении организацией
Уровень 2	Навыками расчета основных показателей, необходимых в рамках исследования систем управления при тактическом управлении организацией, обоснования и выбора управленческих решений
Уровень 3	Навыками расчета основных показателей, необходимых в рамках исследования систем управления при тактическом управлении организацией, обоснования и выбора управленческих решений, уверенности в стабильности и предсказуемости денежных потоков и результатов деятельности компании

ПК-2: Способен осуществлять тактическое управление процессами организации производства

Знать:	
Уровень 1	Методологию и организацию процессов исследования систем управления, информацию, необходимую для статистического учета
Уровень 2	Методологию и организацию процессов исследования систем управления, информацию, необходимую для математического моделирования и микроэкономического фундаментального анализа
Уровень 3	Методологию и организацию процессов исследования систем управления, информацию, необходимую для математического моделирования и микроэкономического фундаментального анализа, понятие риска и его измерения. Стратегические игры
Уметь:	
Уровень 1	Структурировать математические модели. Классифицировать модели технологических процессов. Решать символические математические имитационные функциональные модели. Использовать методы финансово-экономического анализа. Осуществлять горизонтальный и вертикальный анализ. Проводить анализ финансовых показателей деятельности предприятия
Уровень 2	Исследовать и проектировать цели и функции управления по заданию для конкретного предприятия. Структурировать математические модели. Классифицировать модели технологических процессов. Решать символические математические имитационные функциональные модели. Использовать методы финансово-экономического анализа. Осуществлять горизонтальный и вертикальный анализ. Проводить анализ финансовых показателей деятельности предприятия
Уровень 3	Решать практические задачи по разделам: - Понятие игры с природой. - Принятие решений в условиях полной неопределенности. - Принятие условий в условиях риска. - Выбор решения с помощью дерева решений Исследовать и проектировать цели и функции управления по заданию для конкретного предприятия. Структурировать математические модели. Классифицировать модели технологических процессов. Решать символические математические имитационные функциональные модели. Использовать методы финансово-экономического анализа. Осуществлять горизонтальный и вертикальный анализ. Проводить анализ финансовых показателей деятельности предприятия
Владеть:	
Уровень 1	Навыками ведения анализа информации в рамках исследования систем управления
Уровень 2	Навыками ведения анализа информации в рамках исследования систем управления, составления прогнозов с использованием пакетов прикладных программ
Уровень 3	Обработки информации, ведения статистического учета, прогнозирования и осуществления расчетов экономической и инвестиционной эффективности при исследовании систем управления

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	основные положения теории исследования систем управления, принципы и методы технико-экономического анализа деятельности предприятия, критерии оценки экономической эффективности; методы оценки инвестиционных проектов
3.1.2	методы теории управления полезности, основные положения теории вероятности и математической статистики

3.2 Уметь:	
3.2.1	грамотно составлять расчетные схемы, принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенности, экстремальных ситуаций, острой конкурентной борьбы, дефицита ресурсов
3.2.2	грамотно составлять расчетные схемы, принимать эффективные управленческие решения в условиях неопределенности, экстремальных ситуаций, острой конкурентной борьбы
3.3 Владеть:	
3.3.1	методами управленческого анализа в формировании производственной программы предприятия, исходных данных для расчета себестоимости продукции
3.3.2	навыками обоснования и управления рисками; обоснования и выбора управленческих решений; роста стоимости организации, уверенности в стабильности и предсказуемости денежных потоков и результатов деятельности компании; методами математической обработки данных при помощи компьютерных программ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Примечание
	Раздел 1. 7 семестр						
1.1	Предмет и задачи курса. Роль исследования в развитии организации. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.2	Критерии, характеристики и основные принципы в исследовании систем управления /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.3	Предмет и задачи курса. Роль исследования в развитии организации. /Ср/	5	18	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.4	Методологические положения исследования систем управления. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.5	Методология и организации исследования систем управления. Разработка концепции, характеристика этапов проведения исследования. Источники получения сведений о деятельности организации /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.6	Методологические положения исследования систем управления. /Ср/	5	18	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.7	Математическое моделирование. Микроэкономический фундаментальный анализ. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.8	Структуризация математических моделей. Классификация моделей технологических процессов. Общие требования к моделированию. Символические математические имитационные функциональные модели. Методы финансово-экономического анализа. Горизонтальный и вертикальный анализ. Анализ финансовых показателей деятельности предприятия	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.9	Математическое моделирование. Микроэкономический фундаментальный анализ. /Ср/	5	18	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

1.10	Организационное проектирование. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.11	Методологические основы проектирования организационных структур и процесс их формирования /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.12	Организационное проектирование. /Ср/	5	14	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.13	Методы исследования и проектирования целей и функций управления. /Лек/	5	0	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.14	Исследование и проектирование целей и функций управления по заданию для конкретного предприятия /Пр/	5	0	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.15	Методы исследования и проектирования целей и функций управления. /Ср/	5	15	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.16	Риск и его измерение. Стратегические игры. /Лек/	5	0	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.17	Решение практических задач по определению меры риска. Решение практических задач по определению меры риска /Пр/	5	0	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.18	Риск и его измерение. Стратегические игры. /Ср/	5	15	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.19	Принятие решений в условиях неопределенности и риска. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.20	Решение практических задач по разделам: - Понятие игры с природой. - Принятие решений в условиях полной неопределенности. -Принятие условий в условиях риска. -Выбор решения с помощью дерева решений /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.21	Принятие решений в условиях неопределенности и риска. /Ср/	5	15	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
1.22	Многомерные статистические методы и их применение в экономике. Инвестиционное проектирование. /Лек/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	

1.23	Составляющие эконометрики: - экономическая теория; - математическая экономика; - теория вероятностей; - математическая статистика. Методы: - регрессионный анализ; - метод главных компонент; - планирование эксперимента; - имитационное моделирование /Пр/	5	1	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	1	
1.24	Многомерные статистические методы и их применение в экономике. Инвестиционное проектирование. /Ср/	5	15	ПК-3 ПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

1. Система управления как объект исследования.
2. Исследования как составная часть менеджмента организации.
3. Характеристика исследования систем управления.
4. Методология и организация исследования систем управления.
5. Разработка концепции исследования систем управления.
6. Характеристика этапов проведения исследования.
7. Источники получения сведений о деятельности организации.
8. Структуризации методов исследования систем управления.
9. Методы, основанные на использовании знаний и интуиции специалистов.
10. Методы формализованного представления систем управления.
11. Методы исследования информационных потоков.
12. Исследование и проектирование целей управления.
13. Исследование и проектирование функций управления.
14. Значение и задачи организационного проектирования.
15. Основные методологические принципы.
16. Процесс формирования организационной структуры.
17. Методы проектирования структур.
18. Оценка эффективности организационных решений.
19. Корректировка организационных структур.
20. Эффективность организационных изменений.
21. Понятие игры с природой.
22. Принятие решений в условиях полной неопределенности.
23. Принятие решений в условиях риска.
24. Выбор решений с помощью дерева решений.
25. Принятие решений с применением дерева решений.
26. Анализ и решение задач с помощью дерева решений.
27. Ожидаемая ценность точной информации.
28. Эконометрика и ее место в ряду математико-статистических и экономических дисциплин.
29. Регрессионный анализ.
30. Существо задачи факторного анализа.
31. Основы компонентного анализа.
32. Использование средств маркетинга в исследованиях систем управления.
33. Проблемы реструктуризации в исследовании систем управления.
34. Автоматизированная система управления на предприятии.
35. Показатель основных оборотных средств.
36. Показатели платежеспособности.
37. Показатели структуры капитала.
38. Показатели оборачиваемости и рентабельности.

5.2. Темы письменных работ

5.3. Фонд оценочных средств

ФОС расположен в разделе «Сведения об образовательной организации» подраздел «Образование» официального сайта ЗГУ <http://polaruniversity.ru/sveden/education/eduop/>

5.4. Перечень видов оценочных средств

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	Векслер Л.Б.	Исследование систем управления: Учеб. пособие	Норильск, 2003	49
Л1.2	Малин А.С., Мухин В.И.	Исследование систем управления: учебник для вузов	М.: Изд. дом ГУ ВШЭ, 2005	20
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Макашева З. М.	Исследование систем управления: учеб. пособие для вузов	М.: Кнорус, 2009	23
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие, размещение	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Мыльник В. В., Титаренко Б. П.	Исследование систем управления: допущено Советом УМО вузов России в качестве учеб.пособия для студентов вузов	М.: Риор, Инфра-М, 2014	11
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Онлайн платформа ЗГУ (https://learn.norvuz.ru/)			
Э2	Электронная библиотека ЗГУ (http://biblio.norvuz.ru/MarcWeb2/Default.asp)			
Э3	Электронно-библиотечная система Лань (https://e.lanbook.com)			
Э4	Цифровая библиотека IPRsmart (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 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013)			
6.3.1.3	Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений)			
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)			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	<p>Ауд. 422 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 19).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 5 Моноблоков Intel Atom D525 1.80GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 160 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x, 1 проектор Panasonic vx510 xga</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)</p> <p><u>Бесплатное ПО:</u> Adobe Reader XI AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)</p>
7.2	<p>Ауд. 428 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u> 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)</p> <p><u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)</p>
7.3	<p>Ауд. 424 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, самостоятельной работы, курсового проектирования, компьютерный класс, мультимедийный класс (посадочных мест – 30).</p> <p><u>Компьютерная техника:</u> 10 моноблоков (Intel Celeron J1800 2.41GHz, 4Гб ОЗУ, HDD 500 Гб) проектор Panasonic PT-LB60NTE</p> <p><u>Лицензионное ПО:</u></p>

	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) АБВУ FineReader 10 (Номер лицензии 94965 от 25.08.2010) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010) <u>Бесплатное ПО:</u> Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) 1С: Предприятие (учебная версия) ArchiCAD 15 (версия для образовательных учреждений)
7.4	Ауд. 209 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, мультимедийный класс, «Музейная аудитория» (посадочных мест – 45) <u>Компьютерная техника</u> 1 проектор Panasonic PT-LB60NTE <u>Лицензионное ПО</u> MS Windows XP (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Access 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2007 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) CorelDraw Graphics Suite X5 (Номер лицензии 4069593 от 28.07.2010)
7.5	Ауд. 503 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских занятий, компьютерный, мультимедийный класс (посадочных мест – 33) <u>Компьютерная техника</u> 9 компьютеров (Intel Core 2 Duo E7200 2.53GHz, 3Гб ОЗУ, HDD 320 Гб), 1 проектор acer p1265 <u>Лицензионное ПО</u> 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) Mathlab R2010b (Номер лицензии 622090 от 23.12.2009) Компас-3D v12 (Номер лицензионного соглашения Кк-10-01126) Бесплатное ПО Консультант Плюс (версия для образовательных учреждений) AutoCAD Education 2012 (версия для образовательных учреждений)
7.6	Ауд. 524 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, мультимедийный класс (посадочных мест – 42) <u>Компьютерная техника</u> 1 компьютер (Intel Core i3-2120 3.30GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб) интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC UM361x <u>Лицензионное ПО</u> MS Windows 7 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) MS Office Standard 2013 (Номер лицензии 62693665 от 19.11.2013) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.7	Ауд. 309 - аудитория для проведения лекционных, практических, семинарских, интерактивных занятий, мультимедийный класс (посадочных мест – 36) <u>Компьютерная техника</u> 1 компьютер (Intel Pentium G620 2.60GHz, 2Гб ОЗУ, HDD 250 Гб), 1 интерактивная доска iRU, 1 проектор NEC, 1 проектор Panasonic pt-lb60nte <u>Лицензионное ПО</u> 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) RMeasiteach Next Generation (Номер лицензии 1SV-367)
7.8	Помещения библиотеки ЗГУ – зал электронной информации <i>Специализированная (учебная) мебель: 12 столов компьютерных, 2 стеллажа с литературой; технические средства: 12 персональных компьютеров, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный; наглядные пособия. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.</i>

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