

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Гриб Владислав Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.03.2026 20:07:59
Уникальный программный ключ:
637517d24e103c3db032acf06079486e4c5412f5eb89c29d4f17fd39951437



**Образовательное частное учреждение высшего образования
«МОСКОВСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ А.С. ГРИБОЕДОВА»
(ИМПЭ им. А.С. Грибоедова)**

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИНСТИТУТ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ И БИЗНЕС-ИНФОРМАТИКИ

УТВЕРЖДАЮ

И. О. директора международного
института информационных
технологий и бизнес-
информатики

/А.А. Панарин
«17» декабря 2025г.

Рабочая программа дисциплины

ШЕЙПИНГ

**Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика
(уровень бакалавриат)**

**Направленность (профиль):
«Анализ данных»**

**Формы обучения:
очная, заочная**

Москва

Рабочая программа дисциплины «Шейпинг». Направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль): «Анализ данных» / В.Х. Хусаинов – М.: ИМПЭ им. А.С. Грибоедова – 13с.

Рабочая программа дисциплины составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от «19» сентября 2017 № 922 (с изменениями и дополнениями) и Профессиональным стандартом «Программист», Утверждённым приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 № 424н (регистрационный номер 4).

Разработчики:

В.Х. Хусаинов, доцент, заслуженный тренер

Ответственный рецензент:

Е.В. Михалёва, к. ф.-м. н.
исполнительный директор института информационных
систем и инженерно- компьютерных технологий

Рабочая программа дисциплины рассмотрены и одобрены на заседании кафедры информационных технологий и прикладной информатики 17.12.2025г., протокол № 6

Заведующий кафедрой

_____ / Н. Н. Загускин, доцент, к. ю. н.
(подпись)

Согласовано от библиотеки

_____ / О. Е. Степкина
(подпись)

Раздел 1. Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Шейпинг» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования разнообразных средств физической культуры, спорта и туризма для сохранения и укрепления здоровья, психофизической подготовки и самоподготовки к будущей жизни и профессиональной деятельности.

Задачи дисциплины:

- понимание социальной значимости физической культуры и ее роли в развитии личности и подготовке к профессиональной деятельности;
- формирование мотивационно-ценностного отношения к физической культуре, установки на здоровый стиль жизни, физическое совершенствование и самовоспитание привычки к регулярным занятиям физическими упражнениями и спортом;
- приобретение личного опыта повышения двигательных и функциональных возможностей, обеспечение физической подготовленности к будущей профессии и быту;
- создание основы для творческого и методически обоснованного использования физкультурно-спортивной деятельности в целях последующих жизненных и профессиональных достижений.

Раздел 2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Код компетенции	Формулировка компетенции	Индикаторы достижения компетенции
УК-7	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИУК-7.1. Знать основы физической культуры; здоровье сберегающие технологии и возможности их применения с учётом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности ИУК-7.2. Уметь поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдать нормы здорового образа жизни

Раздел 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы бакалавриата

Дисциплина «Шейпинг» изучается в 1, 2, 3, 4, 5, 6 семестрах очной и заочной формах обучения, относится к модулю «Элективные дисциплины» обязательной части Блока Б.1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриат), направленность (профиль): «Анализ данных»

Раздел 4. Объем (трудоемкость) дисциплины (общая, по видам учебной работы, видам промежуточной аттестации)

Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы на очной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
1 семестр							

	68		64				4 Зачет
2 семестр							
	68		64				4 Зачет
3 семестр							
	68		64				4 Зачет
4 семестр							
	68		64				4 Зачет
5 семестр							
	36		32				4 Зачет
6 семестр							
	20		16				4 Зачет
Итого по дисциплине							
	328		304				24

на заочной форме обучения

з.е.	Итого	Лекции	Практические занятия	Курсовое проектирование	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация
1 семестр							
	68	2	2		60		4 Зачет
2 семестр							
	68	2	2		60		4 Зачет
3 семестр							
	68	2	2		60		4 Зачет
4 семестр							
	68	2	2		60		4 Зачет
5 семестр							
	36	2	2		28		4 Зачет
6 семестр							
	20	2	2		12		4 Зачет
Итого по дисциплине							
	328	12	12		280		24

Тематический план дисциплины

Очная форма обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические	Самостоя	Текущий	Контроль,	Всего
----------------	--------	--------------	----------	---------	-----------	-------

		ские занятия	тельная работа	контроль	промежуточная аттестация	часов
1 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		32				32
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		32				32
Зачет					4	4
Итого за 1 семестр		64	64		4	68
2 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		32				32
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		32				32
Зачет					4	4
Итого за 2 семестр		64			4	68
3 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		32				32
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		32				32
Зачет					4	4
Итого за 3 семестр		64			4	68
4 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		32				32
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		32				32
Зачет					4	4
Итого за 4 семестр		64			4	68
5 семестр						

Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		16				16
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		16				16
Зачет					4	4
Итого за 5 семестр		32			4	36
6 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.		8				8
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу		8				8
Зачет					4	4
Итого за 6 семестр		16			4	20
Итого по дисциплине		304			24	328

на заочной форме обучения

Разделы / Темы	Лекции	Практические занятия	Самостоятельная работа	Текущий контроль	Контроль, промежуточная аттестация	Всего часов
1 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	30			34
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			30			30
Зачет					4	4
Итого за 1 семестр	2	2	60		4	68
2 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	30			34
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			30			30
Зачет					4	4

Итого за 2 семестр	2	2	60		4	68
3 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	30			34
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			30			30
Зачет					4	4
Итого за 3 семестр	2	2	60		4	68
4 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	30			34
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			30			30
Зачет					4	4
Итого за 4 семестр	2	2	60		4	68
5 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	14			18
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			14			14
Зачет					4	4
Итого за 5 семестр	2	2	28		4	36
6 семестр						
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.	2	2	6			10
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу			6			6
Зачет					4	4
Итого за 6 семестр	2	2	12		4	20
Итого по дисциплине	12	12	280		24	328

Структура и содержание дисциплины

Наименование раздела/ темы дисциплины	Содержание дисциплины
Тема 1. Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития	Вопросы техники безопасности. Инструктаж. Методы самоконтроля состояния здоровья и физического развития.
Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу	Учебно-тренировочные занятия по Шейпингу включают комплекс простых и доступных упражнений, что благодаря последовательному воздействию на мышцы и многократному повторению способствуют улучшению фигуры – они могут быть направлены как на уменьшение объемов, так и на увеличение «недостающих» округлостей. Если целью тренировок является похудение, физические нагрузки применяются в комплексе со специальной диетой.

Занятия семинарского типа (Практические занятия)

Общие рекомендации по подготовке к практическим занятиям. При подготовке к работе во время проведения занятий практического типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний. Предварительная подготовка к учебному занятию практического типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Работа во время проведения занятия практического типа включает несколько моментов: а) консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач; б) самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Раздел 5. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Наряду с чтением лекций и проведением практических занятий неотъемлемым элементом учебного процесса является *самостоятельная работа*. При самостоятельной работе достигается конкретное усвоение учебного материала, развиваются теоретические способности, столь важные для успешной подготовки и защиты выпускной работы бакалавра. Формы самостоятельной работы, обучаемых могут быть разнообразными. Самостоятельная работа включает: изучение литературы, веб-ресурсов, оценку, обсуждение и рецензирование публикуемых статей; ответы на контрольные вопросы; решение задач; самотестирование. Выполнение всех видов самостоятельной работы увязывается с изучением конкретных тем.

Типовые задания для самостоятельной работы и примерная тематика курсовых работ (проектов), предусмотренных учебным планом, представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Раздел 6. Оценочные и методические материалы по образовательной программе (фонд оценочных средств) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

В процессе освоения учебной дисциплины для оценивания сформированности требуемых компетенций используются оценочные материалы (фонды оценочных средств).

Типовые тестовые задания, типовые практические задания, типовые задания для контрольных работ, материалы для оценки результатов промежуточной аттестации и материалы для диагностической работы представлены в фонде оценочных средств по дисциплине.

Методические материалы, определяющие процедуру оценивания сформированных компетенций в соответствии с ООП

Качество знаний характеризуется способностью обучающегося точно, структурированно и уместно воспроизводить информацию, полученную в процессе освоения дисциплины, в том виде, в котором она была изложена в учебном издании или преподавателем.

Умения, как правило, формируются на занятиях семинарского типа. Задания, направленные на оценку умений, в значительной степени требуют от обучающегося проявления стереотипности мышления, т.е. способности выполнить работу по образцам, с которыми он работал в процессе обучения. Преподаватель же оценивает своевременность и правильность выполнения задания.

Навыки можно трактовать как автоматизированные умения, развитые и закреплённые осознанным самостоятельным трудом. Навыки формируются при самостоятельном выполнении обучающимися практико-ориентированных заданий, моделирующих решение им производственных и социокультурных задач в соответствующей области профессиональной деятельности, как правило, при выполнении домашних заданий, курсовых проектов (работ), научно-исследовательских работ, прохождении практик, при работе индивидуально или в составе группы и т.д.

Устный опрос – это процедура, организованная как специальная беседа преподавателя с группой обучающихся (фронтальный опрос) или с отдельными обучающимися (индивидуальный опрос) с целью оценки сформированности у них основных понятий и усвоения учебного материала. Устный опрос может использоваться как вид контроля и метод оценивания формируемых компетенций (как и качества их формирования) в рамках самых разных форм контроля, таких как: собеседование, коллоквиум, зачет, экзамен по дисциплине. Устный опрос (УО) позволяет оценить знания и кругозор обучающегося, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. УО обладает большими возможностями воспитательного воздействия преподавателя. Воспитательная функция УО имеет ряд важных аспектов: профессионально-этический и нравственный аспекты, дидактический (систематизация материала при ответе, лучшее запоминание материала при интеллектуальной концентрации), эмоциональный (радость от успешного прохождения собеседования) и др. Обучающая функция УО состоит в выявлении деталей, которые по каким-то причинам оказались недостаточно осмысленными в ходе учебных занятий и при подготовке к зачёту или экзамену. УО обладает также мотивирующей функцией: правильно организованные собеседование, коллоквиум, зачёт и экзамен могут стимулировать учебную деятельность студента, его участие в научной работе.

Тесты являются простейшей формой контроля, направленной на проверку владения терминологическим аппаратом, современными информационными технологиями и конкретными знаниями в области фундаментальных и прикладных дисциплин. Тест может предоставлять возможность выбора из перечня ответов (один или несколько правильных ответов).

Семинарские занятия. Основное назначение семинарских занятий по дисциплине – обеспечить глубокое усвоение обучающимися материалов лекций, прививать навыки самостоятельной работы с литературой, воспитывать умение находить оптимальные решения в условиях изменяющихся отношений, формировать современное профессиональное мышление обучающихся. На семинарских занятиях преподаватель проверяет выполнение самостоятельных заданий и качество усвоения знаний, умений, определяет уровень сформированности компетенций.

Раздел 7. Методические указания для обучающихся по основанию дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с настоящей рабочей программой учебной дисциплины. Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в электронной библиотечной системе Университета. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа. С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку: знакомит с новым учебным материалом; разъясняет учебные элементы, трудные для понимания; систематизирует учебный материал; ориентирует в учебном процессе.

С этой целью: внимательно прочитайте материал предыдущей лекции; ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции; внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради; запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции; постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке; узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач занятия.

Самостоятельная работа. Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала.

Подготовка к зачету, экзамену. К зачету, экзамену необходимо готовиться целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить учебную дисциплину в период зачетно-экзаменационной сессии, как правило, приносят не слишком удовлетворительные результаты. При подготовке к зачету обратите внимание на защиту практических заданий на основе теоретического материала. При подготовке к экзамену по теоретической части выделите в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), приведите примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

Раздел 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

Основная литература

1. Татарова С.Ю. Физическая культура как один из аспектов составляющих здоровый образ жизни обучающихся [Электронный ресурс] / С.Ю. Татарова, В.Б. Татаров. — Электрон. текстовые данные. — М.: Научный консультант, 2020. — 211 с. — ЭБС IPRSMART — 978-5-9909615-6-2. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/75150.html>

2. Архипова Т.Н. Элективные курсы по физической культуре и спорту: учебное пособие / Архипова Т.Н., Архипов А.Б. — Москва: Научный консультант, 2024. — 92 с. — ISBN 978-5-907196-43-8. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/140409.html>

3. Зайцева И.П. Физическая культура и спорт: учебник для СПО / Зайцева И.П. — Саратов, Москва: Профобразование, Ай Пи Ар Медиа, 2023. — 427 с. — ISBN 978-5-4488-

1631-4, 978-5-4497-2129-7. — Текст: электронный // IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/129198.html>

Дополнительная литература

4. Тычинин Н.В. Элективные курсы по физической культуре и спорту: учебное пособие / Тычинин Н.В. — Воронеж: Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. — 64 с. — ISBN 978-5-00032-250-5. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/70821.html>

5. Зайцева Г.А. Физическая культура. Оптимальная двигательная активность [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие / Г.А. Зайцева. — Электрон. текстовые данные. — М.: Издательский Дом МИСиС, 2017. — 56 с. — ЭБС IPRSMART 2227-8397. — Режим доступа: <http://www.IPRsmarthop.ru/78532.html>

6. Поздеева, Е. А. Фитнес-йога: основы организации и проведения занятий : учебное пособие / Е. А. Поздеева. — Омск : Сибирский государственный университет физической культуры и спорта, 2018. — 96 с. — ISBN 978-5-91930-092-2. — Текст : электронный // ЭБС «IPRsmart». — URL: <http://www.iprbookshop.ru/95587.html>

8.1. Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата

8.1.1. Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

В Университете имеются специализированные аудитории для проведения занятий по информационным технологиям.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Университета.

Электронная информационно-образовательная среда Университета включает:

1. Официальный сайт Университета (<https://www.iile.ru/>)
2. Электронная информационно-образовательная среда «IC: Университет» договор от 10.09.2018 г. №ПРКТ-18281 (бессрочно)
3. Программы для ЭВМ. Система дистанционного обучения «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 02.07.2025 по 01.07.2026 г.) <https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/>
4. Программа для ЭВМ. Виртуальная комната «Mirapolis» - Лицензионный договор №107/06/24-к от 27.06.2024 (Спецификация к Лицензионному договору №107/06/24-к от 27.06.2024, срок действия с 02.07.2025 по 01.07.2026 г.) <https://impe.lms.mirapolis.ru/mira/>
5. Система тестирования INDIGO лицензионное соглашение (Договор от 07.11.2018 г. №Д-54792, дополнительное соглашение № Д-5479/6 о пролонгации договора до 01.06.2026г.) <http://212.48.35.211:85/>

8.1.2. Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства:

1. Операционная система «Атлант» - Atlant Academ от 24.01.2024 г. (бессрочно)
2. Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса – Расширенный Russian Edition договор-оферта № Tr000941765 от 16.10.2025 г.

8.1.3. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ) к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и обновляется при необходимости, но не реже одного раз в год.

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1. Информационно-поисковая система «Консультант Плюс» - Договор №МИ-ВИП-79717-56/2022 (бессрочно)
2. Электронно-библиотечная система IPRsmart лицензионный договор от 01.09.2024 г. №11652/24С (срок действия до 31.08.2027 г.) <https://www.iprbookshop.ru/>
3. Научная электронная библиотека eLIBRARY лицензионный договор SCIENC INDEX № SIO -3079/2026 от 30.01.2026 г. (срок действия до 29.01.2027г.) <https://elibrary.ru>

8.1.4. Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Раздел 9. Материально-техническое обеспечение образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	<u>Оборудование:</u> специализированная мебель (мебель аудиторная (столы, стулья, доска аудиторная навесная), стол преподавателя, стул преподавателя). <u>Технические средства обучения:</u> персональный компьютер; мультимедийное оборудование (проектор, экран).
Помещение для самостоятельной работы обучающихся	Специализированная мебель (столы, стулья), персональные компьютеры с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета
Спортивный зал	Спортивный инвентарь, спортивное оборудование.

ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

Актуализированы в 2025 году (решение Ученого совета 23.12.2025г., протокол №3):

- Перечень основной и дополнительной литературы;
- Перечень лицензионного программного обеспечения, в том числе отечественного производства.