

# ЮЖНО-УРАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ:  
Директор института  
Высшая школа электроники и  
компьютерных наук

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Голлай А. В.  
Пользователь: gollaiav  
Дата подписания: 09.12.2021

А. В. Голлай

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

**дисциплины 1.Ф.07.М5.03 Организация продуктивного мышления  
для направления 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
уровень Бакалавриат  
форма обучения очная  
кафедра-разработчик Экономическая безопасность**

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утверждённым приказом Минобрнауки от 19.09.2017 № 929

Зав.кафедрой разработчика,  
д.экон.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Карпушкина А. В.  
Пользователь: karpushkinaav  
Дата подписания: 09.12.2021

А. В. Карпушкина

Разработчик программы,  
д.пед.н., доц., профессор

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Лихолетов В. В.  
Пользователь: likholtovvv  
Дата подписания: 07.12.2021

В. В. Лихолетов

СОГЛАСОВАНО

Руководитель направления  
д.техн.н., доц.

Электронный документ, подписанный ПЭП, хранится в системе  
электронного документооборота  
ЮУрГУ Южно-Уральского государственного университета

СВЕДЕНИЯ О ВЛАДЕЛЬЦЕ ПЭП

Кому выдан: Голлай А. В.  
Пользователь: gollaiav  
Дата подписания: 09.12.2021

А. В. Голлай

Челябинск

## **1. Цели и задачи дисциплины**

Цель дисциплины - освоение студентами теоретической базы и современных технологий продуктивного творческого мышления (персонального и в коллективе). Задачи дисциплины: - усвоение понятийного аппарата и научных основ: теории пассионарности Л.Н. Гумилева, наработок в сфере научной организации труда (НОТ), тайм-менеджмента, современных концепций лидерства, теории развития творческой личности (ТРТЛ), теории принятия решений (индивидуального и в коллективах); - формирование навыков преодоления психологической инерции при решении нестандартных задач; - формирование навыков самоменеджмента

## **Краткое содержание дисциплины**

Обучающиеся постигают: причины возникновения стереотипов и проявлений различных видов психологической инерции (возникающей у людей в ходе решения нестандартных задач), закономерности групповой динамики, влияющие на эффективность коллективной работы (на основе наработок теории развития творческой личности (ТРТЛ) и развития творческих коллективов в теории решения изобретательских задач (ТРИЗ), а также современных исследований проблем лидерства. Осваиваются: основы тайм-менеджмента (системы эффективной личной работы), методы борьбы с персональной и коллективной психологической инерцией , а также методики организации эффективной (и бесконфликтной) работы в коллективе

## **2. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины**

Планируемые результаты освоения ОП ВО (компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине
УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	Знает: суть методов организации продуктивного мышления Умеет: использовать методы организации продуктивного мышления при решении задач Имеет практический опыт: организации продуктивного мышления при решении задач
УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	Знает: основы хронометража Умеет: определять основных «пожирателей» времени (хронофагов) в своей деятельности Имеет практический опыт: выявления «пожирателей» времени в своей жизнедеятельности

## **3. Место дисциплины в структуре ОП ВО**

Перечень предшествующих дисциплин, видов работ учебного плана	Перечень последующих дисциплин, видов работ
1.Ф.07.М6.02 Современные подходы к организации бизнеса, 1.Ф.07.М5.01 Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок, 1.Ф.07.М5.02 Инструментарий решения изобретательских задач	1.О.17 Экономика

Требования к «входным» знаниям, умениям, навыкам студента, необходимым при освоении данной дисциплины и приобретенным в результате освоения предшествующих дисциплин:

Дисциплина	Требования
1.Ф.07.М6.02 Современные подходы к организации бизнеса	Знает: особенности принятия и реализации организационных, в том числе управленческих решений; теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала собственной деятельности Умеет: определять приоритеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки; разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач Имеет практический опыт: практический опыт: определения эффективного направления действий в области профессиональной деятельности; принятия решений на уровне собственной профессиональной деятельности; планирования собственной профессиональной деятельности
1.Ф.07.М5.01 Функционально-стоимостной анализ и теория ошибок	Знает: основы функционально-стоимостного анализа (ФСА) и теории ошибок, основы тайм-менеджмента Умеет: выявлять ансамбли неприятностей (нежелательных эффектов) в системах – ядра задач, планировать свой временной режим работы Имеет практический опыт: выявления неприятностей (нежелательных эффектов) в ходе ФСА, планирования и управления своим временем в ходе саморазвития
1.Ф.07.М5.02 Инструментарий решения изобретательских задач	Знает: сущность инструментов ТРИЗ, позволяющих сокращать время при решении задач, основной инструментарий ТРИЗ Умеет: подбирать необходимые инструменты ТРИЗ для решения задач в короткие сроки, выбирать необходимые для решения задач инструменты Имеет практический опыт: использования инструментов ТРИЗ, сокращающих время решения задач (объединения альтернативных систем, «свертывания» систем), использования основных инструментов ТРИЗ (приемов разрешения противоречий)

#### 4. Объем и виды учебной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 з.е., 144 ч., 72,25 ч. контактной работы

Вид учебной работы	Всего	Распределение по семестрам
--------------------	-------	----------------------------

	часов	в часах			
		Номер семестра			
		5			
Общая трудоёмкость дисциплины	144	144			
<i>Аудиторные занятия:</i>	64	64			
Лекции (Л)	32	32			
Практические занятия, семинары и (или) другие виды аудиторных занятий (ПЗ)	32	32			
Лабораторные работы (ЛР)	0	0			
<i>Самостоятельная работа (СРС)</i>	71,75	71,75			
с применением дистанционных образовательных технологий	0				
Подготовка к зачету	6,75	6.75			
Система из 10 домашних заданий (по всем разделам дисциплины)	65	65			
Консультации и промежуточная аттестация	8,25	8,25			
Вид контроля (зачет, диф.зачет, экзамен)	-	диф.зачет			

## 5. Содержание дисциплины

№ раздела	Наименование разделов дисциплины	Объем аудиторных занятий по видам в часах			
		Всего	Л	ПЗ	ЛР
1	Феномен возрастания роли индивидного фактора в современном мире: от пассионариев прошлого – до кумиров цифрового мира	4	2	2	0
2	Понятие продуктивного и репродуктивного видов мышления. Основные препятствия на путях наращивания продуктивности личности и коллективов в познании мира и деятельности	8	4	4	0
3	Понятие о стереотипах (индивидуальных, социальных) и механизме их возникновения. Психологическая инерция (ПИ) и её виды. Методы борьбы с ПИ и роль развития творческого воображения (РТВ) в этом	8	4	4	0
4	Понятие о системах самоорганизации и личной продуктивной работы человека. Основы тайм-менеджмента	8	4	4	0
5	Понятие о жизненном цикле (ЖЦ) организаций, закономерностях групповой динамики и командообразования	4	2	2	0
6	Понятие лидерства. Развитие идей о роли личности в истории (от древности до современных теорий и концепций лидерства. Качества лидера.	8	4	4	0
7	Вклад теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) в решении проблем развития творческой личности (ТЛ). Основы теории развития творческой личности (ТРТЛ). Качества ТЛ и её достойной цели (ДЦ). жизненная стратегия творческой личности (ЖСТЛ). Идеальная творческая стратегия (концепция максимального движения вверх)	8	4	4	0
8	Исследование проблем развития социальных систем в ТРИЗ. Закономерности развития коллективов (в т.ч. творческих, научных)	8	4	4	0
9	Понятие о проблемах принятия решений индивидуальным и коллективным лицами, принимающими решения (ЛПР)	4	2	2	0
10	Понятие обучающейся организации. Гармонизация индивидуального и коллективного в современных обучающихся организациях	4	2	2	0

### 5.1. Лекции

№ лекции	№ раздела	Наименование или краткое содержание лекционного занятия	Кол-во часов
1	1	Феномен возрастания роли индивидного фактора в современном мире: от пассионариев прошлого – до кумиров цифрового мира	2
2, 3	2	Понятие продуктивного и репродуктивного видов мышления. Основные препятствия на путях наращивания продуктивности личности и коллективов в познании мира и деятельности (психолого-познавательные барьеры, проблемы организации личной и коллективной работы)	4
3, 4	3	Понятие о стереотипах (индивидуальных, социальных) и механизме их возникновения. Психологическая инерция (ПИ) и её виды. Методы борьбы с ПИ и роль развития творческого воображения (РТВ) в этом	4
5, 6	4	Понятие о системах самоорганизации и личной продуктивной работы человека. Основы тайм-менеджмента	4
7	5	Понятие о жизненном цикле (ЖЦ) организаций, закономерностях групповой динамики и командообразования	2
8, 9	6	Понятие лидерства. Развитие идей о роли личности в истории (от древности до современных теорий и концепций лидерства. Качества лидера.	4
10, 11	7	Вклад теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) в решении проблемы развития творческой личности (ТЛ). Основы теории развития творческой личности (ТРТЛ). Качества ТЛ и её достойной цели (ДЦ). жизненная стратегия творческой личности (ЖСТЛ). Идеальная творческая стратегия (концепция максимального движения вверх)	4
12, 13	8	Исследование проблем развития социальных систем в ТРИЗ. Закономерности развития коллективов (в т.ч. творческих, научных)	4
15	9	Понятие о проблемах принятия решений индивидуальным и коллективным лицами, принимающими решения (ЛПР)	2
16	10	Понятие обучающейся организации. Гармонизация индивидуального и коллективного в современных обучающихся организациях	2

## 5.2. Практические занятия, семинары

№ занятия	№ раздела	Наименование или краткое содержание практического занятия, семинара	Кол-во часов
1	1	Феномен возрастания роли индивидного фактора в современном мире: от пассионариев прошлого – до кумиров цифрового мира	2
2, 3	2	Понятие продуктивного и репродуктивного видов мышления. Основные препятствия на путях наращивания продуктивности личности и коллективов в познании мира и деятельности (психолого-познавательные барьеры, проблемы организации личной и коллективной работы)	4
3, 4	3	Понятие о стереотипах (индивидуальных, социальных) и механизме их возникновения. Психологическая инерция (ПИ) и её виды. Методы борьбы с ПИ и роль развития творческого воображения (РТВ) в этом	4
5, 6	4	Понятие о системах самоорганизации и личной продуктивной работы человека. Основы тайм-менеджмента	4
7	5	Понятие о жизненном цикле (ЖЦ) организаций, закономерностях групповой динамики и командообразования	2
8, 9	6	Понятие лидерства. Развитие идей о роли личности в истории (от древности до современных теорий и концепций лидерства. Качества лидера.	4
10, 11	7	Вклад теории решения изобретательских задач (ТРИЗ) в решении проблемы развития творческой личности (ТЛ). Основы теории развития творческой личности (ТРТЛ). Качества ТЛ и её достойной цели (ДЦ). жизненная	4

		стратегия творческой личности (ЖСТЛ). Идеальная творческая стратегия (концепция максимального движения вверх)	
12, 13	8	Исследование проблем развития социальных систем в ТРИЗ. Закономерности развития коллективов (в т.ч. творческих, научных)	4
15	9	Понятие о проблемах принятия решений индивидуальным и коллективным лицами, принимающими решения (ЛПР)	2
16	10	Понятие обучающейся организации. Гармонизация индивидуального и коллективного в современных обучающихся организациях	2

### 5.3. Лабораторные работы

Не предусмотрены

### 5.4. Самостоятельная работа студента

Выполнение СРС			
Подвид СРС	Список литературы (с указанием разделов, глав, страниц) / ссылка на ресурс	Семестр	Кол-во часов
Подготовка к зачету	1. ЭУМД, основная, с. 10-220; 2. ЭУМД, дополнительная, с. 12-260. 3. Ресурсы Интернет	5	6,75
Система из 10 домашних заданий (по всем разделам дисциплины)	1. ЭУМД, основная, с. 10-220; 2. ЭУМД, дополнительная, с. 12-260. 3. Ресурсы Интернет	5	65

## 6. Текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация

Контроль качества освоения образовательной программы осуществляется в соответствии с Положением о балльно-рейтинговой системе оценивания результатов учебной деятельности обучающихся.

### 6.1. Контрольные мероприятия (КМ)

№ КМ	Се-мestr	Вид контроля	Название контрольного мероприятия	Вес	Макс. балл	Порядок начисления баллов	Учи-тыва-ется в ПА
1	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 1	0,1	6	При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла -	дифференцированный зачет

							студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	
2	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 2	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	дифференцированный зачет
3	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 3	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	дифференцированный зачет
4	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 4	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система	дифференцированный зачет

							оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	
5	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 5	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	дифференцированный зачет
6	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 6	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения	дифференцированный зачет

							заний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	
7	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 7	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	дифференцированный зачет
8	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 8	0,1	6		При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил	дифференцированный зачет

9	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 9	0,1	6	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил</p>	дифференцированный зачет
10	5	Текущий контроль	Проверка домашнего задания 10	0,1	6	<p>При оценивании результатов мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179).</p> <p>Критерии оценивания задания: 6 баллов - студент достиг уровня владения темой; 5 баллов - студент достиг уровня применения знаний; 4 балла - студент достиг уровня понимания учебного материала; 3 балла - студент достиг уровня воспроизведения знаний; 2 балла - студент ознакомился с учебным материалом; 1 балл - студент незнаком с учебным материалом; 0 - студент задания не представил</p>	дифференцированный зачет
11	5	Промежуточная аттестация	Тестирование	-	40	<p>Промежуточная аттестация проводится в форме тестирования по итогам освоения дисциплины.</p> <p>Основывается на всех разделах дисциплины.</p> <p>Контрольные мероприятия промежуточной аттестации проводятся во время зачета.</p> <p>При оценивании результатов</p>	дифференцированный зачет

					мероприятия используется балльно-рейтинговая система оценивания результатов учебной деятельности обучающихся (утверждена приказом ректора от 24.05.2019 г. № 179). Тест состоит из 40 вопросов, позволяющих оценить сформированность компетенций. На ответы отводится 1 час. Правильный ответ на вопрос соответствует 1 баллу. Неправильный ответ на вопрос соответствует 0 баллов. Максимальное количество баллов за промежуточную аттестацию - 40 баллов.	
--	--	--	--	--	---	--

## 6.2. Процедура проведения, критерии оценивания

Вид промежуточной аттестации	Процедура проведения	Критерии оценивания
дифференцированный зачет	<p>На дифференцированном зачете происходит оценивание знаний, умений и приобретенного опыта обучающихся по дисциплине «Организация продуктивного мышления» на основе полученных оценок за контрольно-рейтинговые мероприятия текущего контроля и промежуточной аттестации. В результате складывается совокупный рейтинг студента, который дифференцируется в оценку и проставляется в ведомость, зачетную книжку студента.</p> <p>Отлично: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 85...100 %. Хорошо: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 75...84 %. Удовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 60...74 %. Неудовлетворительно: Величина рейтинга обучающегося по дисциплине 0...59 %.</p>	В соответствии с пп. 2.5, 2.6 Положения

## 6.3. Оценочные материалы

Компетенции	Результаты обучения	№ КМ										
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
УК-2	Знает: суть методов организации продуктивного мышления	+++										+
УК-2	Умеет: использовать методы организации продуктивного мышления при решении задач	++										+
УК-2	Имеет практический опыт: организации продуктивного мышления при решении задач		+									+
УК-6	Знает: основы хронометража	+	+	+	+					+	+	+
УК-6	Умеет: определять основных «пожирателей» времени (хронофагов) в своей деятельности	+	+	+	+					+	+	+
УК-6	Имеет практический опыт: выявления «пожирателей» времени в своей жизнедеятельности					+	+	+		+	+	+

Фонды оценочных средств по каждому контрольному мероприятию находятся в приложениях.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### Печатная учебно-методическая документация

#### a) основная литература:

Не предусмотрена

#### б) дополнительная литература:

Не предусмотрена

#### в) отечественные и зарубежные журналы по дисциплине, имеющиеся в библиотеке:

Не предусмотрены

#### г) методические указания для студентов по освоению дисциплины:

1. Майнор «Теория решения изобретательских задач» (включающий разделы: «Функционально-стоимостной анализ», «Инструментарий решения изобретательских задач», «Организация продуктивного мышления»): методические указания / Сост. В.В. Лихолетов. - Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2022.

из них: учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студента:

1. Майнор «Теория решения изобретательских задач» (включающий разделы: «Функционально-стоимостной анализ», «Инструментарий решения изобретательских задач», «Организация продуктивного мышления»): методические указания / Сост. В.В. Лихолетов. - Челябинск: Издат. центр ЮУрГУ, 2022.

### Электронная учебно-методическая документация

№	Вид литературы	Наименование ресурса в электронной форме	Библиографическое описание
1	Основная литература	Учебно-методические материалы кафедры	Лихолетов, В.В. Управление (руководство) организацией: учеб. пособие / В.В. Лихолетов. - Челябинск: Изд-во ЮУрГУ, 2014. - 262 с. <a href="https://hsem.susu.ru/es/studentyi/uchebnyie-posobiya-2017/">https://hsem.susu.ru/es/studentyi/uchebnyie-posobiya-2017/</a>
2	Дополнительная литература	Электронная библиотека Юрайт	Савина, Н.В. Тайм-менеджмент в образовании: учеб. пособие для вузов / Н.В. Савина, Е.В. Лопанова. – М.: Издательство Юрайт, 2020. – 162 с. <a href="https://urait.ru/bcode/447962">https://urait.ru/bcode/447962</a>

Перечень используемого программного обеспечения:

1. Microsoft-Windows(бессрочно)
2. Microsoft-Office(бессрочно)

Перечень используемых профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

- База данных ВИНИТИ РАН(бессрочно)
- Информационные ресурсы ФИПС(бессрочно)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Вид занятий	№ ауд.	Основное оборудование, стеллажи, макеты, компьютерная техника, предустановленное программное обеспечение, используемое для различных видов занятий
Контроль самостоятельной работы	141 (36)	Компьютерное оборудование на 20 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедиа-проектор.
Лекции	141 (36)	Компьютерное оборудование на 20 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедиа-проектор.
Практические занятия и семинары	141 (36)	Компьютерное оборудование на 20 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедиа-проектор.
Зачет,диф.зачет	141 (36)	Компьютерное оборудование на 20 рабочих мест с доступом в сеть Интернет, рабочее место преподавателя: моноблок с доступом в сеть Интернет, Smart- доска, мультимедиа-проектор.