


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

**УТВЕРЖДЕНО**

решением Ученого совета инженерно-физического  
факультета высоких технологий  
от 15 июня 2021 г., протокол № 11

Председатель \_\_\_\_\_ /В.В.Рыбин/  
(подпись)

15 июня 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

Дисциплина	<b>Управление исследованиями и разработками</b>
Факультет	<b>Инженерно-физический факультет высоких технологий</b>
Кафедра	<b>Кафедра инженерной физики</b>
Курс	<b>3</b>

Направление (специальность): **27.03.05 «Инноватика» (бакалавриат)**  
(код направления (специальности), полное наименование)

Направленность (профиль/специализация): **Управление инновациями**  
(полное наименование)

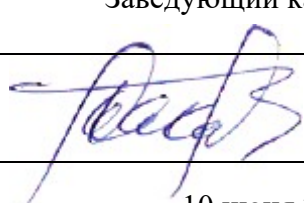
Форма обучения: **очная**  
(очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются))


Дата введения в учебный процесс УлГУ: **«01» сентября 2021 г.**

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №1 от 30.08.2022 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол №1 от 28.08.2023 г.  
Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_г.

Сведения о разработчиках:

ФИО	Кафедра	Должность, ученая степень, звание
<b>Иго А.В.</b>	<b>Кафедра инженерной физики</b>	<b>Доцент, к.ф-м.н. доцент</b>

<b>СОГЛАСОВАНО</b>
Заведующий кафедрой ИФ
 /С.Б. Бакланов/
10 июня 2021 г.


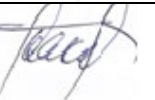
Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


**ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ**  
**в рабочую программу дисциплины «Управление исследованиями и разработками»**


Направление (специальность): **27.03.05 «Инноватика»** (бакалавриат)

Направленность (профиль/специализация): **Управление инновациями**

Форма обучения: **очная**

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Актуализирован п.11 приложение 1	Бакланов С.Б.		30.08.2022
2	Актуализирован п.11 приложение 2	Бакланов С.Б.		28.08.2023

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет		Форма		
Ф - Рабочая программа дисциплины				

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

### Цели освоения дисциплины:

- формирование у студента теоретических знаний и практических навыков в области управления исследованиями и разработками, исследованиями в проектной деятельности;
- формирование у студента комплексных профессиональных компетенций в области управления проектами.

### Задачи освоения дисциплины:


- изучение основных теоретических концепций управления исследованиями;
- изучение подходов к управлению исследованиями и разработками, а также методических подходов к корректировке планов развития и проектной документации
- изучение особенностей управления и роли инноваций в формировании внешней и внутренней среды организации или предпринимателя.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина является дисциплиной выбора и относится к факультативной части основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Дисциплина позволяет углубить знания студента в области управления проектами, управления инновациями, теории инноваций. Дисциплина ориентирована на изучение современных технологий прогнозирования и учета факторов развития внешней и внутренней среды, корректировки планов с учетом угроз и возможностей развития, поэтому она развивает компетенции обучающегося в области управления проектами, бизнес-планирования, менеджмента и маркетинга инновационных проектов.

Дисциплина читается в 6-ом семестре 3 -ого курса студентам очной формы обучения и базируется на отдельных компонентах компетенций, сформированных у обучающихся в ходе изучения предшествующих учебных дисциплин учебного плана:

- Теоретическая инноватика;
- Основы предпринимательского права;
- Охрана труда и производственная безопасность;
- Безопасное взаимодействие человека с техническими системами;
- Основы проектного управления;
- Маркетинг инноваций;
- Инновационный менеджмент;
- Инновационная экономика и технологическое предпринимательство;
- Бизнес-планирование;
- Управление стартапами в технологическом предпринимательстве;
- Управление стартапами в социальном предпринимательстве;
- Современные методы организации производства;
- Технология и организация производства;
- Основы технологии производства;
- Современные финансовые инструменты технологического предпринимательства;
- Современные финансовые инструменты социального предпринимательства;
- Финансовый анализ;
- Финансы и кредит;
- Основы экономических расчетов;
- Мировая экономика;

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

- Управление исследованиями и разработками;  
а также при прохождении производственных практик, включая практику по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности, а так же научно-исследовательскую работу.

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыки и компетенции:

- знание базовых профессиональных понятий и определений в области инновационного менеджмента, управления проектами, бизнес-планирования, финансового анализа технологического предпринимательства;
- знание экономических законов развития общества;
- способность составлять и использовать плановую документацию в области управления;
- способность анализировать экономические процессы;
- способность прогнозировать изменение факторов, оказывающих воздействие на социально-экономическую систему;
- способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин, применять методы математического анализа и моделирования;
- способность применять знание этапов жизненного цикла продукции или услуги.

Результаты освоения дисциплины будут необходимы для дальнейшего процесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций при изучении следующих специальных дисциплин:


- Управление процессами;
- Финансовый и управленческий учет;

а также для прохождения производственной преддипломной практики; защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты; подготовки к сдаче и сдача государственного экзамена.

### 3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОПОП

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование реализуемой компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций
<p><b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач</p>	<p><b>Знать:</b> теории управления исследованиями; концепцию и; принципы управления исследованиями и разработками; понятие устойчивого и неустойчивого развития; методы управления.</p> <p><b>Уметь:</b> применять расчетные и аналитические методы для управления исследованиями и разработками; проводить и использовать результаты экспертной оценки.</p>

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


	<b>Владеть:</b> способностью анализировать ситуацию и аналитические данные для управления рисками и разработками
<b>ПК-3</b> Способность осуществлять выполнение экспериментов и оформления результатов исследований и разработок	<p><b>Знать:</b> принципы управления исследованиями; концепцию и принципы управления исследованиями и разработками; понятие устойчивого и неустойчивого развития; методы управления.</p> <p><b>Уметь:</b> применять расчетные и аналитические методы для управления исследованиями и разработками; проводить и использовать результаты экспертной оценки.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью анализировать ситуацию и аналитические данные для управления рисками и разработками</p>

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 2 ЗЕТ.

4.2. Объем дисциплины по видам учебной работы (в часах): -.

Вид учебной работы	Количество часов (форма обучения – очная)								
	Всего по плану	в т.ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП	34	-	-	-	-	-	34	-	-
Аудиторные занятия:									
• лекции	17	-	-	-	-	-	17	-	-
• семинары и практические занятия	17	-	-	-	-	-	17	-	-
• лабораторные работы, практикумы	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Самостоятельная работа	38	-	-	-	-	-	38	-	-
Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов)	решение задач, устный опрос	-	-	-	-	-	решение задач, устный опрос		-
Курсовая работа	-	-	-	-	-	-	-		-


Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)	Зачет	-	-	-	-	-	Зачет		-
<b>Всего часов по дисциплине</b>	<b>72</b>	-	-	-	-	-	<b>72</b>		-

#### 4.3. Содержание дисциплины (модуля). Распределение часов по темам и видам учебной работы:

Форма обучения – очная

Название разделов и тем	Всего	Виды учебных занятий					Форма текущего контроля знаний
		Аудиторные занятия			Занятия в интерактивной форме	Самостоятельная работа	
		лекции	практические занятия, семинары	лабораторные работы, практикумы			
1	2	3	4	5	6	7	8
Введение. Основные понятия, проблемы, цели, задачи, объекты и субъекты управления исследованиями и разработками, место данного управленческого процесса в структуре управления научно-исследовательской, проектно-технической или промышленно-производственной организацией	12	3	1	-	-	6	устный опрос
Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и разработками в организации	12	2	4	-	-	6	решение задач, устный опрос
Структура процесса исследований и разработок (цели, задачи, этапы и стадии НИОКР, инструментарий проектирования, объекты, ресурсы на этапах процесса)	12	4	2	-	-	6	решение задач, устный опрос
Анализ типовых проблем НИОКР на	12	2	4	-	-	6	решение задач,

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

примерах конкретных компаний							устный опрос
Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)	12	4	2	-	-	6	решение задач, устный опрос
Контроль и регулирование НИОКР на различных этапах их выполнения	12	2	4	-	-	8	решение задач, устный опрос
<b>ИТОГО:</b>	<b>72</b>	<b>17</b>	<b>17</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>38</b>	<b>-</b>

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)


**Тема 1.** Основные понятия, проблемы, цели, задачи, объекты и субъекты управления исследованиями и разработками, место данного управленческого процесса в структуре управления бизнесом производственной компании и исследовательского центра  
Обсуждение основных понятий системы разработками, целей и задач управления, основных объектов и субъектов управления.

Определение роли и места системы управления исследованиями и разработками в общей системе бизнеса и системе коммерциализации технологий для производственной компании и исследовательского центра. Разбор на практическом занятии примера работы в области исследований и разработок, выявление проблем, ошибок, анализ целей и задач, допущенных ошибок с точки зрения развития бизнеса. Обобщение с использованием разобранного примера основных проблем, понятий, целей и задач, объектов и субъектов управления процессами исследований и разработок.

**Тема 2.** Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и Разработками  
Анализ проблем управления исследованиями и разработками, неявные цели, отсутствие конкретных целей внедрения, проблемы выбора тематики – «как все»-vs «только мы», Управление фундаментальными и прикладными исследованиями  
смещение подходов к их управлению. Обсуждение на практическом занятии причин возникновения типичных проблем и способов решения, управленческих методов решения. Основные группы разработками.

**Тема 3.** Структура процесса управления исследованиями и разработками (цели, задачи, инструментарий, объекты, субъекты, ресурсы на этапах процесса).  
Цели управления фундаментальными разработками, R&D и НИР/ОКР, задачи, решаемые для достижения целей, какими процессами необходимо управлять в ходе технические, кадровые, ИС, ...) и какими группами исполнителей, субъекты управления.



Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

Основные этапы управленческого процесса в ходе создания нового продукта на этапах жизненного цикла продукта, связанного с исследованиями и разработками, цели и задачи управления на данных этапах развития.

**Тема 4.** Анализ типовых проблем НИОКР на примерах конкретных компаний

**Тема 5.** Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)

**Тема 6.** Управление исследованиями и разработками на различных этапах проекта 9 этапов исследований и разработок от фундаментальных исследований до промышленного прототип (или малой серии). 13 этапов жизненного цикла продукта от поиска идей новых продуктов до массового производства и продаж. Основные этапы, связанные с исследованиями и разработками. Цели каждого этапа. Структура основных задач/работ каждого этапа, бизнес инструментарий/программные средства, эффективно используемые на каждом этапе управления исследованиями и разработками. Управление качеством/управление изменениями для исследованиями и разработчиками. Основные причины отрицательных результатов исследований и разработок с точки интеллектуальной деятельности/бизнеса.

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебной дисциплины и должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньших затратах времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

## 6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕСКИХ И СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

**Тема 1.** Основные понятия, проблемы, цели, задачи, объекты и субъекты управления исследованиями и разработками

### ЗАНЯТИЕ 1

Форма проведения – семинар, дискуссия.

#### Вопросы по теме


Основные понятия, проблемы, цели, задачи, объекты и субъекты управления исследованиями и разработками, место данного управленческого процесса в структуре управления бизнесом производственной компании и исследовательского центра  
Обсуждение основных понятий системы разработками, целей и задач управления, основных объектов и субъектов управления.

### ЗАНЯТИЕ 2

Форма проведения – семинар, дискуссия.

#### Вопросы по теме (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Определение роли и места системы управления исследованиями и разработками в общей системе бизнеса и системе коммерциализации технологий для производственной компании и исследовательского центра. Разбор на практическом занятии примера

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

работы в области исследований и разработок, выявление проблем, ошибок, анализ целей и задач, допущенных ошибок с точки зрения развития бизнеса. Обобщение с использованием разобранного примера основных проблем, понятий, целей и задач, объектов и субъектов управления процессами исследований и разработок

**Тема 2.** Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и разработками

### **ЗАНЯТИЕ 3**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

**Вопросы по теме** (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и разработками Анализ проблем управления исследованиями и разработками, неявные цели, отсутствие конкретных целей внедрения, проблемы выбора тематики – «как все»-vs «только мы», Управление фундаментальными и прикладными исследованиями смешение подходов к их управлению. Обсуждение на практическом занятии причин возникновения типичных проблем и способов решения, управленческих методов решения. Основные группы разработками

**Тема 3.** Структура процесса управления исследованиями и разработками

### **ЗАНЯТИЕ 4**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

**Вопросы по теме** (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Структура процесса управления исследованиями и разработками (цели, задачи, инструментарий, объекты, субъекты, ресурсы на этапах процесса). Цели управления фундаментальными разработками, R&D и НИР/ОКР, задачи, решаемые для достижения целей, какими процессами необходимо управлять в ходе технические, кадровые, ИС, ...) и какими группами исполнителей, субъекты управления. Основные этапы управленческого процесса в ходе создания нового продукта на этапах жизненного цикла продукта, связанного с исследованиями и разработками, цели и задачи управления на данных этапах развития.

**Тема 4.** Анализ типовых проблем НИОКР на примерах конкретных компаний

### **ЗАНЯТИЕ 5**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

**Вопросы по теме** (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Анализ типовых проблем НИОКР на примерах конкретных компаний

**Тема 5.** Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)


### **ЗАНЯТИЕ 6**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

**Вопросы по теме** (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)

**Тема 6.** Управление исследованиями и разработками на различных этапах проекта

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

## ЗАНЯТИЕ 7

Форма проведения – семинар, дискуссия.

**Вопросы по теме** (для обсуждения на занятии, для самостоятельного изучения).

Управление исследованиями и разработками на различных этапах проекта  
9 этапов исследований и разработок от фундаментальных исследований до промышленного прототип (или малой серии). 13 этапов жизненного цикла продукта от поиска идей новых продуктов до массового производства и продаж. Основные этапы, связанные с исследованиями и разработками. Цели каждого этапа. Структура основных задач/работ каждого этапа, бизнес инструментарий/программные средства, эффективно используемые на каждом этапе управления исследованиями и разработками. Управление качеством/управление изменениями для исследованиями и разработчиками. Основные причины отрицательных результатов исследований и разработок с точки интеллектуальной деятельности/бизнеса.

### 7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ


Данный вид работы не предусмотрен УП.

### 8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ, КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ, РЕФЕРАТОВ

Данный вид работы не предусмотрен УП.

## 9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К ЗАЧЕТУ

1. Основные понятия, проблемы, цели, задачи, управления исследованиями и разработками
2. Объекты и субъекты управления исследованиями и разработками, место данного управленческого процесса в структуре управления бизнесом производственной компании и исследовательского центра
3. Обсуждение основных понятий системы разработками, целей и задач управления, основных объектов и субъектов управления.
4. Определение роли и места системы управления исследованиями и разработками в общей системе бизнеса и системе коммерциализации технологий для производственной компании и исследовательского центра.
5. Разбор на практическом занятии примера работы в области исследований и разработок, выявление проблем, ошибок, анализ целей и задач, допущенных ошибок с точки зрения развития бизнеса.
6. Обобщение с использованием разобранного примера основных проблем, понятий, целей и задач, объектов и субъектов управления процессами исследований и разработок.
7. Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и Разработками
8. Анализ проблем управления исследованиями и разработками, неявные цели, отсутствие конкретных целей внедрения, проблемы выбора тематики – «как все»-vs «только мы»,
9. Управление фундаментальными и прикладными исследованиями смешение подходов к их управлению.
10. Обсуждение на практическом занятии причин возникновения типичных проблем и способов решения, управленческих методов решения.
11. Основные группы разработками.

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		


12. Структура процесса управления исследованиями и разработками (цели, задачи, инструментарий, объекты, субъекты, ресурсы на этапах процесса).
13. Цели управления фундаментальными разработками, R&D и НИР/ОКР, задачи, решаемые для достижения целей, какими процессами необходимо управлять в ходе технические, кадровые, ИС, ...) и какими группами исполнителей, субъекты управления.
14. Основные этапы управленческого процесса в ходе создания нового продукта на этапах жизненного цикла продукта, связанного с исследованиями и разработками, цели и задачи управления на данных этапах развития.
15. Анализ типовых проблем НИОКР на примерах конкретных компаний
16. Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)
17. Управление исследованиями и разработками на различных этапах проекта
18. 9 этапов исследований и разработок от фундаментальных исследований до промышленного прототип (или малой серии).
19. 13 этапов жизненного цикла продукта от поиска идей новых продуктов до массового производства и продаж.
20. Основные этапы, связанные с исследованиями и разработками. Цели каждого этапа. Структура основных задач/работ каждого этапа, бизнес инструментарий/программные средства, эффективно используемые на каждом этапе управления исследованиями и разработками.
21. Управление качеством/управление изменениями для исследованиями и разработчиками.
22. Основные причины отрицательных результатов исследований и разработок с точки интеллектуальной деятельности/бизнеса.

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА СТУДЕНТОВ


Содержание, требования, условия и порядок организации самостоятельной работы обучающихся с учетом формы обучения определяются в соответствии с «Положением об организации самостоятельной работы обучающихся», утвержденным Ученым советом УлГУ (протокол №8/268 от 26.03.2019 г.).

Форма обучения – очная.

Название разделов и тем	Вид самостоятельной работы (проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.)	Объем в часах	Форма контроля (проверка решения задач, реферата и др.)
Введение. Основные понятия, проблемы, цели, задачи, объекты и субъекты управления	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> </ul>	6	устный опрос, проверка решения

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

исследованиями и разработками, место данного управленческого процесса в структуре управления научно-исследовательской, проектно-технической или промышленно-производственной организацией	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>•</li> </ul>		задач и творческих заданий экзамен
Структура проблем и способы решения проблем управления исследованиями и разработками в организации	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	6	устный опрос, проверка решения задач и творческих заданий
Структура процесса исследований и разработок (цели, задачи, этапы и стадии НИОКР, инструментарий проектирования, объекты, ресурсы на этапах процесса)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	6	устный опрос, проверка решения задач и творческих заданий
Анализ типовых проблем НИОКР на примерах конкретных компаний	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	6	устный опрос, проверка решения задач и творческих заданий
Инструментарий (информационные системы, программные продукты, экспертные системы и пр.) компании выполнения НИОКР в компании (САПР, АСУ ТП и др.)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	6	устный опрос, проверка решения задач и творческих заданий
Контроль и регулирование НИОКР на различных этапах их выполнения	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к тестированию;</li> </ul>	8	опрос, проверка решения задач и творческих

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Решение задач;</li> <li>• Подготовка к сдаче экзамена</li> </ul>	заданий

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Управление знаниями в организации : учебник и практикум для академического бакалавриата / А. И. Уринцов [и др.] ; под редакцией А. И. Уринцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-9039-3. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/427067>

2. Управление знаниями. Теория и практика : учебник для бакалавриата и магистратуры / А. И. Уринцов [и др.] ; под редакцией А. И. Уринцова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 255 с. — (Бакалавр и магистр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-3573-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/426004>

#### дополнительная:

1. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами [Электронный ресурс]/ Э. Деминг; Пер. с англ. - 7-е изд. - М.: Альпина Паблишер, 2016. - 417 с. - ISBN 978-5-9614-5264-8. - Режим доступа: <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785961452648.html>

2. Отварухина, Н. С. Стратегический менеджмент : учебник и практикум для академического бакалавриата / Н. С. Отварухина, В. Р. Веснин. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 336 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-02841-6. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/433882>

#### учебно-методическая:

1. Иго А. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Управление исследованиями и разработками» для студентов ИФФВТ / А. В. Иго; УлГУ, ИФФВТ, Каф. инж. физики. - Ульяновск : УлГУ, 2019. – Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/6408>

### б) Программное обеспечение


1. ОС Альт Рабочая станция 8
2. МойОфис Стандартный

### в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

#### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. - Саратов, [2021]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для

Министерство науки и высшего образования РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф - Рабочая программа дисциплины		

зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг. – Москва, [2021]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Букап. – Томск, [2021]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. – Санкт-Петербург, [2021]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2021]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.8. Clinical Collection : коллекция для медицинских университетов, клиник, медицинских библиотек // EBSCOhost : [портал]. – URL: <http://web.b.ebscohost.com/ehost/search/advanced?vid=1&sid=9f57a3e1-1191-414b-8763-e97828f9f7e1%40sessionmgr102> . – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

1.9. Русский язык как иностранный : электронно-образовательный ресурс для иностранных студентов : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». – Саратов, [2021]. – URL: <https://ros-edu.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2021].

### **3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2021]. – URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. – Москва, [2021]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. – Москва, [2021]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Текст : электронный.

**4. Национальная электронная библиотека** : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. – Москва, [2021]. – URL: <https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

**5. SMART Imagebase** // EBSCOhost : [портал]. – URL: <https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. – Режим доступа : для авториз. пользователей. – Изображение : электронные.

### **6. Федеральные информационно-образовательные порталы:**

6.1. **Единое окно доступа к образовательным ресурсам** : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. [Российское образование](http://www.edu.ru) : федеральный портал / учредитель ФГАОУ ДПО ЦРГОП и ИТ. – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

### 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотека УлГУ : модуль АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

Зам.нач. УИТИТ                      Ключкова М.А.                      Т.В.Иго  
Должность сотрудника УИТИТ                      ФИО                      подпись                      дата

## 12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Аудитории для проведения лекций и семинарских занятий, для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудитории укомплектованы специализированной мебелью, учебной доской. Аудитории для проведения лекций оборудованы мультимедийным оборудованием для предоставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде, электронно-библиотечной системе.

## 13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (по заявлению обучающегося) могут предлагаться одни из следующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

– для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; в форме аудиофайла (перевод учебных материалов в аудиоформат); в печатной форме на языке Брайля; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; видеоматериалы с субтитрами; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания и консультации;

– для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; в форме аудиофайла; индивидуальные задания и консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организация работы ППС с обучающимися с ВОЗ и инвалидами предусматривает в электронной информационно-образовательной среде с учетом их индивидуальных особенностей

Разработчик

Иго  
(подпись)

доцент  
(должность)

А.В.Иго  
(ФИО)

Приложение 1

### б) Программное обеспечение:

МойОфис



**в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:**

**1. Электронно-библиотечные системы:**

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система сайт/ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2022]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. — Москва, [2022]. - URL: <https://urait.ru>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. — Москва, [2022]. — URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

1.4. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. — Санкт- Петербург, [2022]. — URL: <https://e.lanbook.com>. — Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. — Текст : электронный.

1.5. ЭБС Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. - Москва, [2022]. - URL: <http://znanium.com> . — Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

**2. КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» - Электрон. дан. - Москва : КонсультантПлюс, [2022].

**3. Базы данных периодических изданий:**

3.1. База данных периодических изданий EastView : электронные журналы / ООО ИВИС. - Москва, [2022]. — URL: <https://dlib.eastview.com/browse/udb/12>. — Режим доступа для авториз. пользователей. — Текст : электронный.

3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. — Москва, [2022]. — URL: <http://elibrary.ru>. — Режим доступа для авториз. пользователей. — Текст : электронный

3.3. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) электронная библиотека / ООО ИД Гребенников. — Москва, [2022]. — URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. — Режим доступа для авториз. пользователей. — Текст электронный.

**4. 4. Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»** : электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. — Москва, [2022]. — URL: <https://нэб.рф>. — Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. — Текст электронный.

**5. SMART Imagebase** научно-информационная база данных EBSCO // EBSCOhost [портал]. URL: <https://ebSCO.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741>. — Режим доступа для авториз. пользователей. — Изображение : электронные.

## 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:

6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал . – URL: <http://window.edu.ru/> . – Текст : электронный.

6.2. Российское образование федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

## 7. Образовательные ресурсы УлГУ:

7.1. Электронная библиотечная система УлГУ : модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.u1su.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

Согласовано:

*Зам. нач. УИТ*  
Должность сотрудника УИТ

*Ключкова АВ*  
ФИО

*[Подпись]*  
подпись

дата

Приложение 2

## б) Программное обеспечение:

1. ОС Альт Рабочая станция 8

2. МойОфис Стандартный

## в) Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:

### 1. Электронно-библиотечные системы:

1.1. Цифровой образовательный ресурс IPRsmart : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Компания «Ай Пи Ар Медиа». - Саратов, [2023]. – URL: <http://www.iprbookshop.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.2. Образовательная платформа ЮРАЙТ : образовательный ресурс, электронная библиотека : сайт / ООО Электронное издательство «ЮРАЙТ». – Москва, [2023]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

1.3. База данных «Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента») : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Политехресурс». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.4. Консультант врача. Электронная медицинская библиотека : база данных : сайт / ООО «Высшая школа организации и управления здравоохранением-Комплексный медицинский консалтинг». – Москва, [2023]. – URL: <https://www.rosmedlib.ru>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.5. Большая медицинская библиотека : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Букап». – Томск, [2023]. – URL: <https://www.books-up.ru/ru/library/> . – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.6. ЭБС Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС «Лань». – Санкт-Петербург, [2023]. – URL: <https://e.lanbook.com>. – Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст : электронный.

1.7. ЭБС **Znanium.com** : электронно-библиотечная система : сайт / ООО «Знаниум». - Москва, [2023]. - URL: <http://znanium.com> . – Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. - Текст : электронный.

2. **КонсультантПлюс** [Электронный ресурс]: справочная правовая система. / ООО «Консультант Плюс» - Электрон.дан. - Москва :КонсультантПлюс, [2023].

## 3. Базы данных периодических изданий:

3.1. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО «Научная

Электронная Библиотека». – Москва, [2023]. – URL: <http://elibrary.ru>. – Режим доступа :для авториз. пользователей. – Текст : электронный

3.2. Электронная библиотека «Издательского дома «Гребенников» (Grebinnikon) : электронная библиотека / ООО ИД «Гребенников». – Москва, [2023]. – URL: <https://id2.action-media.ru/Personal/Products>. – Режим доступа : для авториз. пользователей.

– Текст : электронный.

4. **Федеральная государственная информационная система «Национальная электронная библиотека»:** электронная библиотека : сайт / ФГБУ РГБ. – Москва, [2023].

– URL:<https://нэб.рф>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. – Текст : электронный.

5. **Российское образование:** федеральный портал / учредитель ФГАУ «ФИЦТО». – URL: <http://www.edu.ru>. – Текст : электронный.

6. **Электронная библиотечная система УлГУ :** модуль «Электронная библиотека» АБИС Мега-ПРО / ООО «Дата Экспресс». – URL: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web>. – Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. –Текст : электронный.

- Программное обеспечение:
  1. ОС Microsoft Windows
  2. Microsoft OfficeStd 2016 RUS
  3. «МойОфис Стандартный»

Согласовано:

Инженер ведущий / Щуренко Ю.В. /  /  
Должность сотрудника УИИТ / ФИО / подпись / дата