


|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>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>Введение в специальность</b>                          |
| Факультет  | <b>Инженерно-физический факультет высоких технологий</b> |
| Кафедра    | <b>Кафедра инженерной физики</b>                         |
| Курс       | <b>1</b>   |

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

Направленность (профиль/специализация):

**Управление инновациями**

(полное наименование)

Форма обучения: **очная**

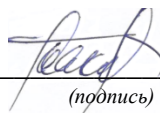
(очная, заочная, очно-заочная (указать только те, которые реализуются))


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

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_ г.

Сведения о разработчиках:

| ФИО             | Кафедра                          | Должность,<br>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 выпускающей кафедрой<br>(кафедра ИФ)   |
| <br>_____ /С.Б.Бакланов/<br>(подпись) (ФИО) |
| 10 июня 2021 г.   |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

## 1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

**Цели освоения дисциплины:** ориентирует будущего специалиста в его профессии в соответствии с учебными планами.

**Задачи освоения дисциплины:**

- формирование и закрепление базовых профессиональных понятий и определений в области менеджмента, управления производством, управления инновациями и др., с которыми студент будет сталкиваться в ходе дальнейшего обучения;
- формирование необходимых компетенций, представлений об объеме знаний и умений, которыми студент должен овладеть, чтобы стать квалифицированным специалистом;
- демонстрация структурно-логической взаимосвязи дисциплин, которые будут изучаться в последующем.

## 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП:

Дисциплина является обязательной и относится к базовой части Блока Б1 «Дисциплины (модули)» основной профессиональной образовательной программы (ОПОП), устанавливаемой вузом. Данная дисциплина закладывает основные представления о будущей профессии и не опирается на предшествующие дисциплины. Поэтому она читается в 1-ом семестре 1-ого курса студентам очной формы обучения и основывается на входных знаниях студента, полученных в средней общеобразовательной школе или в учреждении среднего профессионального образования.

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

Компьютерные технологии в инновационной деятельности

Технологии нововведений

Инновационный менеджмент

Теория решения изобретательских задач

Автоматизированное управление производством

Преддипломная практика

Проектная деятельность


Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена

Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы а также для прохождения учебных и производственных практик, включая проектную деятельность, государственной итоговой аттестации.

## 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 |
|--|--|
| ОПК-8<br>Способен решать                   | <b>Знать:</b> базовые профессиональные понятия и определения, с которыми он будет сталкиваться в ходе обучения.      |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|  |  |
|--|--|
| профессиональные задачи на основе истории и философии нововведений, математических методов и моделей для управления инновациями, компьютерных технологий в инновационной сфере | <p><b>Уметь:</b> ориентироваться в структурно-логической взаимосвязи дисциплин ОПОП, которые будут изучаться в последующем; творчески использовать знания в процессе последующего обучения в соответствии с учебным планом подготовки специалистов.</p> <p><b>Владеть:</b> способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности, применением знаний подходов к управлению инновациями.</p> |
|--|--|

#### 4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ


4.1. Объем дисциплины в зачетных единицах (всего) – 3 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        |
| <i>1</i>  | <i>2</i>                                  | <i>3</i>            | <i>4</i> | <i>5</i> |
| Контактная работа обучающихся с преподавателем в соответствии с УП  | 72/72                                     | 72/72               | -        | -        |
| Аудиторные занятия:   |   |                     |          |          |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>лекции</li> <li>(в т.ч. 0 ПрП)*</li> </ul>   | 36/36                                     | 36/36               | -        | -        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>семинары и практические занятия</li> <li>(в т.ч. 0 ПрП)*</li> </ul>                                  | 36/36                                     | 36/36               | -        | -        |
| <ul style="list-style-type: none"> <li>лабораторные работы, практикумы</li> <li>(в т.ч. 0 ПрП)*</li> </ul>                                  | -   | -                   | -        | -        |
| Самостоятельная работа  | 36  | 36                  | -        | -        |
| Форма текущего контроля знаний и контроля самостоятельной работы: тестирование, контр. работа, коллоквиум, реферат и др. (не менее 2 видов) | устный опрос,                             | устный опрос,       | -        | -        |
| Курсовая работа   | -   | -                   | -        | -        |
| Виды промежуточной аттестации (экзамен, зачет)  | (зачет)                                   | (зачет)             | -        | -        |
| <b>Всего часов по дисциплине</b>  | <b>108</b>                                | <b>108</b>          | -        | -        |

*В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий в таблице через слеш указывается количество часов работы ППС с обучающимися для проведения занятий в дистанционном формате с применением электронного обучения.*


*\*часы ПрП по дисциплине указываются в соответствии с УП, в случае, если дисциплиной предусмотрено выполнение отдельных элементов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью обучающихся.*

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

#### 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 |                               |                        |                                |
| <i>1</i>   | <i>2</i>   | <i>3</i>             | <i>4</i>                       | <i>5</i>                        | <i>6</i>                      | <i>7</i>               | <i>8</i>                       |
| 1. Основы управления   | 22         | 8                    | 6                              | -                               | 4                             | 8                      | устный опрос                   |
| 2. Инновации   | 16         | 4                    | 4                              | -                               | 2                             | 4                      | устный опрос                   |
| 3. Инновационная экономика   | 12         | 4                    | 4                              | -                               | 2                             | 4                      | устный опрос                   |
| 4. Инновационная политика  | 12         | 4                    | 4                              | -                               | 2                             | 4                      | устный опрос,                  |
| 5. Законы инноватики   | 14         | 4                    | 6                              | -                               | 2                             | 4                      | устный опрос,                  |
| 6. Принципы научно-технического творчества                           | 4          | 2                    |                                | -                               |                               | 2                      | устный опрос                   |
| 7. Законы и закономерности изобретательной деятельности              | 4          | 2                    |                                | -                               |                               | 2                      | устный опрос                   |
| 8. Технологии инноватики .Методы развития технологий                 | 16         | 2                    | 12                             | -                               | 6                             | 2                      | устный опрос                   |
| 9. Российская система сертификации продукции                         | 4          | 2                    |                                | -                               |                               | 2                      | устный опрос                   |
| 10.Понятие измерения Метрологическая служба предприятия              | 4          | 2                    |                                | -                               |                               | 2                      | устный опрос                   |
| 11.Требования, предъявляемые к специалисту по управлению инновациями | 4          | 2                    |                                | -                               |                               | 2                      | устный опрос                   |
| <i>зачет по дисциплине</i>   |            | -                    |                                | -                               | -                             | -                      | -                              |
| <b>ИТОГО:</b>  | <b>108</b> | <b>36</b>            | <b>36</b>                      | <b>-</b>                        | <b>18</b>                     | <b>36</b>              | <b>-</b>                       |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

## 5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

### **Тема 1. Основы управления**

Характеристика современных условий развития производства. Рынок, рыночные отношения, конкуренция. Участники рыночной деятельности. Стратегия и тактика выхода на рынок производственной фирмы. Необходимые условия для победы в конкурентной борьбе. Понятие о менеджменте. Функции менеджмента. Взаимосвязь функций менеджмента. Процессный подход к менеджменту. Системный подход.

### **Тема 2. Инновации**

Определение понятия инновации. Конкурентоспособность и инновации. Роль инноваций при борьбе за рынок сбыта. Системный подход в инновационной деятельности. Производственная функция. Смена технологий.

### **Тема 3. Инновационная экономика**

Экономический подход к инновационной деятельности. Инвестиции в инновации. Математическая модель экономического роста.

### **Тема 4. Инновационная политика**

Социально-экономическое развитие государства. Инновационная политика. Инновационная инфраструктура. Государственное финансирование инноваций.

### **Тема 5. Законы инноватики**

Закон смены технологических укладов. Низкие, высокие и критические технологии. Технологические лидеры мировой экономики. Закон эволюционного развития нововведений. Закон смены поколений техники. Закон распространения инноваций и закономерности диффузии технологий. Технологический прогноз.

### **Тема 6. Принципы научно-технического творчества**

Принципы изобретательской и инновационной деятельности. Принципы инновационной деятельности Т. Эдисона

### **Тема 7. Законы и закономерности изобретательской деятельности.**


Законы научно-технического творчества. Патентное законодательство. Законы и закономерности патентования

### **Тема 8. Технологии инноватики. Методы развития технологий**

Технология как наука. Классификации производственных технологий. Критические технологии. Принципы физического моделирования критических технологий. Высокие технологии. Основные сведения о высоких технологиях. Разработка проектных технологических процессов. Техническая реконструкция. Технологическое перевооружение. Статистическое регулирование технологического процесса. Планирование и организация контроля.

### **Тема 9. Российская система сертификации продукции**

Понятие о сертификации продукции. Основные термины и определения сертификации.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

Роль сертификации продукции. Основные цели и объекты сертификации. Правовые основы сертификации в РФ. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация. Схема добровольной сертификации товара. Этапы проведения сертификации системы качества. Международная практика сертификации.

### **Тема 10. Понятие измерения. Метрологическая служба предприятия**

Общие сведения об измерениях, испытаниях и контроле. Государственная система измерений. Правовые основы достижения единства измерений. Правовые основы метрологии. Международные организации по метрологии. Структура и функции метрологической службы предприятия. Организация поверки и ремонта средств измерения.

### **Тема 11. Требования, предъявляемые к специалисту по управлению инновациями**

Что должен знать и уметь специалист по управлению инновациями. Характеристика типового рабочего места. Перспективы трудоустройства и направлений деятельности.

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 2. Основы управления**

#### **ЗАНЯТИЕ 1**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Основные мировые тенденции развития проблемы инноваций на современном этапе.
2. Современная российская экономика в рыночных условиях.
3. Состояние российских предприятий и организаций в области применения современных методов менеджмента.

#### **ЗАНЯТИЕ 2**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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


1. Понятия «управление» и «менеджмент», их отличие.
2. Определения объекта менеджмента, субъекта менеджмента, предмета труда, продукта труда, средств труда в управлении.
3. Функции и принципы менеджмента.

#### **ЗАНЯТИЕ 3**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Определения процесса, процессного подхода, владельца процесса.
2. Классическая схема процесса.
3. Разновидности бизнес-процессов по укрупненным группам.

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

4. Отличие процесса от вида деятельности.
5. Расчет эффективности процесса.

### **Тема 3. Инновации**

#### **ЗАНЯТИЕ 4**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Определение понятия инновации.
2. Конкурентоспособность и инновации.

#### **ЗАНЯТИЕ 5**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Роль инноваций при борьбе за рынок сбыта.
2. Системный подход в инновационной деятельности.
3. Производственная функция. Смена технологий

### **Тема 4. Инновационная экономика**

#### **ЗАНЯТИЕ 6**

Форма проведения – семинар, дискуссия, деловая игра.

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

1. Экономический подход к инновационной деятельности.

#### **ЗАНЯТИЕ 7**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Инвестиции в инновации.
2. Математическая модель экономического роста.

### **Тема 5. Инновационная политика**

#### **ЗАНЯТИЕ 8**

Форма проведения – семинар, дискуссия, деловая игра.

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

Социально-экономическое развитие государства. Инновационная политика..

#### **ЗАНЯТИЕ 9**

Форма проведения – семинар, дискуссия, деловая игра.

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

Инновационная инфраструктура. Государственное финансирование инноваций.

### **Тема 6. Законы инноватики**

#### **ЗАНЯТИЕ 10**

Форма проведения – семинар, дискуссия.


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

1. Закон смены технологических укладов.
2. Низкие, высокие и критические технологии.

#### **ЗАНЯТИЕ 11**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

1. Технологические лидеры мировой экономики.
2. Закон эволюционного развития нововведений.

### **ЗАНЯТИЕ 12**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Закон смены поколений техники.
2. Закон распространения инноваций и закономерности диффузии технологий.
3. Технологический прогноз.

### **Тема 8. Технологии инноватики. Методы развития технологий**

### **ЗАНЯТИЕ 13**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Технология как наука.
2. Классификации производственных технологий.
3. Критические технологии.

### **ЗАНЯТИЕ 14**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Принципы физического моделирования критических технологий.
2. Высокие технологии.

### **ЗАНЯТИЕ 15**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

1. Основные сведения о высоких технологиях.
2. Разработка проектных технологических процессов

### **ЗАНЯТИЕ 16**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

Техническая реконструкция. Технологическое перевооружение

### **ЗАНЯТИЕ 17**

Форма проведения – семинар, дискуссия.

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

Статистическое регулирование технологического процесса. Планирование и организация контроля

### **ЗАНЯТИЕ 18**

Форма проведения – семинар, дискуссия.


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

Статистическое регулирование технологического процесса. Планирование и организация контроля

Практические (семинарские занятия) представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают основные разделы.

Основной формой проведения семинаров и практических занятий является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также



|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

решение задач и разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на практических (семинарских) занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

## **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 ЭКЗАМЕНУ (ЗАЧЕТУ)**

1. Что является объектом и предметом исследований инноватики?
2. Что в инноватике понимается под понятием «технология»?
3. Для чего применяют математические модели производственных функций?
4. Что изучает инновационная экономика?
5. Что такое инвестиции, как они связаны с инновациями?
6. Какие секторы учитывает модель развития инновационной экономики Ромера?
7. Как можно сформулировать цели и задачи инновационной политики?
8. Какие вы можете назвать направления инновационной политики государства?
9. Что должна предусматривать стратегия инновационного развития?
10. Какими принципами необходимо руководствоваться при разработке стратегии инновационной политики?
11. Какие службы государственного аппарата разрабатывают инновационную доктрину?
12. Для чего необходима инновационная доктрина государства?
13. Что относят к понятию «инновационная система»?
14. Как определяют цели разработки инновационных проектов и программ?
15. Что предусматривает международная технологическая кооперация в инновационной политике?
16. Что называют индикаторами и регуляторами результативности инновационной политики?
17. Какие направления инновационной политики отнесены к приоритетам развития науки и технологий в Российской Федерации и инновационной политики иностранных государств?
18. Что называют технологическими укладами?
19. Какие вы знаете технологические уклады промышленного развития?
20. Какие компоненты характеризуют производственную структуру технологического уклада?

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |


21. Какие факторы определяют развитие современного пятого и зарождающегося шестого технологического уклада?
22. Как влияют на смену технологического уклада инвестиционные факторы?
23. Как влияют на смену технологических укладов социальные факторы изменения численности занятых людей и вложения в изменение «интеллектуального капитала»?
24. Как можно сформулировать научный закон смены технологических укладов?
25. Какие инновации называют прорывными, интегрирующими и улучшающими?
26. Какие мероприятия называют квазиинновациями?
27. Какие математические модели используют для описания жизненного цикла нововведений?
28. На каких этапах и стадиях жизненного цикла нововведений используют управление инновационными проектами?
29. Как взаимосвязаны этапы и стадии научно-технической и инновационной деятельности в инновационном проекте?
30. Какова последовательность стадий научно-технической деятельности инновационного процесса?
31. Как изменяются графики стоимости и доходов инновационного проекта в зависимости от выполнения его расписания за цикл нововведения?
32. Что относят к перечням работ инновационной деятельности?
33. Что называют артефактом в инновационной деятельности, какие артефакты Вы можете назвать?
34. Как осуществляют прогрессивную эволюцию технологических систем в область «высоких технологий»?
35. Для каких целей необходимо решение задач ресурсо-сбережения в инновационном проекте?
36. Как можно сформулировать научный закон эволюционного развития нововведений?
37. Как можно сформулировать научный закон смены поколений техники и технологий?
38. Какая закономерность характеризует закон смены поколений техники и технологий в энергетике?
39. Какие закономерности характеризуют закон смены поколений техники и технологий в авиации?
40. Какие закономерности характеризуют закон смены поколений технологического оборудования?

## 10. САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩИХСЯ


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<br>(проработка учебного материала, решение задач, реферат, доклад, контрольная работа, подготовка к сдаче зачета, экзамена и др.) | Объем в часах | Форма контроля<br>(проверка решения задач, |
|-------------------------|--|---------------|--|
|                         |  |               | задач,                                     |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|  |   |   | <i>реферата и др.)</i> |
|--|---|---|------------------------|
| 1. Основы управления                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 8 | устный опрос, зачет    |
| 2. Инновации   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 4 | устный опрос, зачет    |
| 3. Инновационная экономика                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 4 | устный опрос, зачет    |
| 4. Инновационная политика                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 4 | устный опрос, зачет    |
| 5. Законы инноватики                                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 4 | устный опрос, зачет    |
| 6. Принципы научно-технического творчества               | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 2 | устный опрос, зачет    |
| 7. Законы и закономерности изобретательской деятельности | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 2 | устный опрос, зачет    |
| 8. Технологии инноваций. Методы развития технологий      | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> </ul>                                      | 2 | устный опрос, зачет    |

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

|   |   |   |                     |
|---|---|---|---------------------|
|   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul>   |   |                     |
| 9. Российская система сертификации продукции                          | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 2 | устный опрос, зачет |
| 10. Понятие измерения<br>Метрологическая служба предприятия           | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 2 | устный опрос, зачет |
| 11. Требования, предъявляемые к специалисту по управлению инновациями | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Проработка учебного материала с использованием ресурсов учебно-методического и информационного обеспечения дисциплины;</li> <li>• Подготовка к семинару;</li> <li>• Подготовка к сдаче зачета</li> </ul> | 2 | устный опрос, зачет |

## 11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ


### а) Список рекомендуемой литературы

#### основная:

1. Теоретическая инноватика : учебник и практикум для вузов / И. А. Брусакова [и др.] ; под редакцией И. А. Брусаковой. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 333 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04909-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/473047>
2. *Лапин, Н. И.* Теория и практика инноватики : учебник для вузов / Н. И. Лапин, В. В. Карачаровский. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 350 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-11073-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/475652>
3. Введение в инноватику. Часть 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Г.Н. Нугуманова [и др.].— Электрон. текстовые данные.— Казань: Казанский национальный исследовательский технологический университет, 2013.— 109 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/62157.html>

#### дополнительная:

1. Деминг Э. Выход из кризиса: Новая парадигма управления людьми, системами и процессами [Электронный ресурс]/ Деминг Э.; 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. Введение в инноватику : учебное пособие / А. Н. Асаул, В. В. Асаул, Н. А. Асаул, Р. А. Фалтинский ; под редакцией А. Н. Асаул. — Санкт-Петербург : Институт проблем экономического возрождения, 2010. — 181 с. — ISBN 978-5-

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

91460-027-0. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <https://www.iprbookshop.ru/18190.html>

#### Учебно - методическая литература:

- Иго А.В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплине «Введение в специальность «Инноватика» / А. В. Иго; УлГУ, ИФФВТ, Каф. инж. физики. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 170 КБ). - Текст : электронный. – Режим доступа: <http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/4124>

Согласовано:

*И. В. Библиотечник* / Должность сотрудника научной библиотеки | *Чайковская А. А.* / ФИО | *АМ* / подпись

#### б) Программное обеспечение:

МойОфис Стандартный, ОС Альт Рабочая станция 8

#### 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 издательствоЮРАЙТ. – Москва, [2021]. - URL: <https://urait.ru>. – Режим доступа: для 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. ClinicalCollection : 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: электронныежурналы/ 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» : электроннаябиблиотека / 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

|  |       |   |
|--|-------|---|
| Министерство науки и высшего образования РФ<br>Ульяновский государственный университет | Форма |  |
| Ф - Рабочая программа дисциплины   |       |   |

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

5. [SMARTImagebase](https://ebsco.smartimagebase.com/?TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741) //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](http://window.edu.ru/) :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*  
Должность сотрудника УИТиТ

*Ключкова М.А.*  
ФИО

*[Подпись]*  
подпись

*[Дата]*  
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.

Разработчик

*[Подпись]*  
(подпись)

доцент

(должность)

А.В.Иго

(ФИО)