



КГЭУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования

«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГЭУ»)

«УТВЕРЖДАЮ»

Директор института Электроэнергетики и  
электроники

Ившин И.В.

«28» октября 2020 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Технологическое предпринимательство

Направление подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность (профиль) Материаловедение и технологии материалов

Квалификация

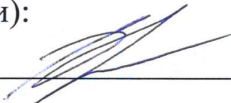
Форма обучения

очная

г. Казань, 2020

Рабочая программа дисциплины разработана в соответствии с ФГОС ВО - бакалавриат по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов (приказ Минобрнауки России № 701 от 02.06.2020)

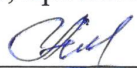
Программу разработал(и):

Доцент, к.э.н.  Тимофеев Р.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры Менеджмент, протокол №3 от 09.10.2020. Зав. кафедрой Менеджмент Махиянова А.В.

Программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры Материаловедение и технологии материалов, протокол №3 от 23.10.2020 Зав. кафедрой MBTM Сироткин О.С.

Программа одобрена на заседании методического совета института Электроэнергетики и электроники, протокол № 3 от 28.10.2020

Зам. директора ИЭЭ  Ахметова Р.В.

Программа принята решением Ученого совета института Электроэнергетики и электроники, протокол №4 от 28.10.2020

## 1. Цель, задачи и планируемые результаты обучения по дисциплине

Целью освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование у студентов комплекса теоретических знаний и практических навыков в сфере экономики, технологического предпринимательства и управления инновационными проектами.

Задачи освоения дисциплины является достижение следующих результатов образования:

**Знания:** основные теории, базовые условия и важнейшие компоненты среды инновационной деятельности; принципы проектирования, организации, управления и оценки эффективности инновационной деятельности; основы научно-технического развития, мониторинга и государственной поддержки инновационной деятельности; основы коммерциализации инноваций и развития бизнеса.

**Умения:** проектирование и управление проектами инновационной деятельности; применение на практике методов управления проектом; проведение оценки эффективности инновационной деятельности.

**Владение:** приемами анализа компонентов среды инновационной деятельности предприятия, методами проектирования, организации, управления, оценки инновационной деятельности.

Компетенции, формируемые у обучающихся, запланированные результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с индикаторами достижения компетенций:

| Код и наименование компетенции                                                                                                                                                  | Код и наименование индикатора достижения компетенции                                                   | Запланированные результаты обучения по дисциплине (знать, уметь, владеть)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные компетенции (УК)                                                                                                                                                  |                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 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 | УК-2.1 Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение | <p><b>Знать:</b><br/>Знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение</p> <p><b>Уметь:</b><br/>Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.</p> <p><b>Владеть:</b><br/>Владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение.</p> |

|                                                                                                                                     |                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи. | <p><i>Знать:</i><br/>Знать основные методики поиска, сбора и обработки информации.</p> <p><i>Уметь:</i><br/>Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации.</p> <p><i>Владеть:</i><br/>Практическая реализация основных методик поиска, сбора и обработки информации.</p> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                                                                                                           |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни          | УК-6.2 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации                                       | <p><i>Знать:</i><br/>Знать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p><i>Уметь:</i><br/>Умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p> <p><i>Владеть:</i><br/>Владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения.</p>                                                                                                                            |
| УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ся | УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения | <p><i>Знать:</i><br/>Знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения</p> <p><i>Уметь:</i><br/>Умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.</p> <p><i>Владеть:</i><br/>Владеет способностью анализировать поставленную цель и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения.</p> |

|                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-1<br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.2<br>Использует системный подход для решения поставленных задач                                                                      | <i>Знать:</i><br>Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.<br><i>Уметь:</i><br>Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.<br><i>Владеть:</i><br>Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников                                 |
| УК-2<br>Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.2 Выбирает наиболее эффективный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения | <i>Знать:</i><br>Знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения<br><i>Уметь:</i><br>Умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.<br><i>Владеть:</i><br>Владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения. |
| УК-1<br>Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1.2<br>Использует системный подход для решения поставленных задач                                                                      | <i>Знать:</i><br>Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.<br><i>Уметь:</i><br>Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.<br><i>Владеть:</i><br>Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников                                 |

## 2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Технологическое предпринимательство относится к факультативным дисциплинам ОПОП по направлению подготовки 22.03.01 материаловедение и технологии материалов

| Код компетенции | Предшествующие дисциплины (модули), | Последующие дисциплины (модули), практики, НИР, др. |
|-----------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|
| УК-2            | Экономика<br>Менеджмент             |                                                     |
| УК-3            | Менеджмент                          |                                                     |
| УК-8            |                                     | Производственная практика (преддипломная)           |

|      |  |                                              |
|------|--|----------------------------------------------|
| ПК-3 |  | Производственная практика<br>(преддипломная) |
| ПК-2 |  | Производственная практика<br>(преддипломная) |

Для освоения дисциплины обучающийся должен:

Набор необходимых компетенций, которые позволят усваивать теоретический материал учебной дисциплины и реализовывать практические задачи:

- способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности;
- способностью собирать, обрабатывать, анализировать и систематизировать научно-техническую информацию по тематике исследования.

### 3. Структура и содержание дисциплины

#### 3.1. Структура дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных(ые) единиц(ы) (ЗЕ), всего 144 часов, из которых 64 часов составляет контактная работа обучающегося с преподавателем (занятия лекционного типа 32 час., занятия семинарского типа (практические, семинарские занятия, лабораторные работы и т.п.) 32 час., групповые и индивидуальные консультации 0 час., зачет, самостоятельная работа обучающегося 80 час, контроль самостоятельной работы (КСР) - 0 час.

| Вид учебной работы                                                      | Всего часов | Семестр |
|-------------------------------------------------------------------------|-------------|---------|
|                                                                         |             | 7       |
| <b>ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ</b>                                    | 144         | 144     |
| <b>КОНТАКТНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ,</b><br>в том числе: | 64          | 64      |
| Лекционные занятия (Лек)                                                | 32          | 32      |
| Практические занятия (Пр)                                               | 32          | 32      |
| <b>САМОСТОЯТЕЛЬНАЯ РАБОТА ОБУЧАЮЩЕГОСЯ (СРС):</b>                       | 80          | 80      |
| Подготовка к промежуточной аттестации в форме:<br>(зачет)               |             |         |
| <b>ФОРМА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ</b>                                   | За          | За      |

### 3.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам и видам занятий

| Разделы дисциплины                                        | Семестр | Распределение трудоемкости<br>(в часах) по видам учебной<br>работы, включая СРС |                                              |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | Формируемые результаты обучения<br>(знания, умения, навыки) | Литература                      | Формы текущего контроля<br>успеваемости | Формы промежуточной аттестации | Максимальное количество баллов по<br>балльно - рейтинговой системе |
|-----------------------------------------------------------|---------|---------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------|------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
|                                                           |         | Занятия лекционного<br>типа                                                     | Занятия практического /<br>Семинарского типа | Лабораторные работы | Групповые консультации | Самостоятельная работа студента, в т.ч. | Контроль самостоятельной работы (КСР) | подготовка к промежуточной<br>аттестации | Сдача зачета / экзамена |                                                             |                                 |                                         |                                |                                                                    |
| Раздел 1. Инновационная среда.                            |         |                                                                                 |                                              |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         |                                                             |                                 |                                         |                                |                                                                    |
| 1. Лекция 1. Введение в инновационное развитие.           | 7       | 2                                                                               |                                              |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | 2                                                           | УК-1.1<br>-З1                   | Л1.1,<br>Л2.3                           | Тест                           |                                                                    |
| 2. Лекция 2. Государственная инновационная политика.      | 7       | 2                                                                               |                                              |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | 2                                                           | УК-1.1<br>-З1,<br>УК-1.1<br>-У1 | Л1.1,<br>Л2.3                           | Тест                           |                                                                    |
| 3. Лекция 3. От бизнес-идеи к бизнес-плану.               | 7       | 4                                                                               |                                              |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | 4                                                           | УК-1.1<br>-В1,<br>УК-1.2<br>-З1 | Л1.1,<br>Л2.3                           | Тест                           |                                                                    |
| 4. Семинарское занятие 1. Инновационная экосистема.       | 7       |                                                                                 | 4                                            |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | 4                                                           | УК-1.2<br>-У1,<br>УК-1.2<br>-В1 | Л1.1,<br>Л2.3                           | Тест                           |                                                                    |
| 5. Семинарское занятие 2. Инновационное развитие бизнеса. | 7       |                                                                                 | 4                                            |                     |                        |                                         |                                       |                                          |                         | 4                                                           | УК-1.1<br>-В1,<br>УК-1.2<br>-В1 | Л1.1,<br>Л2.3                           | Тест                           |                                                                    |

|                                                                                                  |   |   |   |  |  |    |  |  |  |    |                                                                                                         |                        |      |      |    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|----|--|--|--|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|----|
| 6. Семинарское 3.<br>Нематериальные<br>активы и охрана<br>интеллектуально й<br>собственности.    | 7 |   | 4 |  |  | 30 |  |  |  | 34 | УК-1.2<br>-У1,<br>УК-1.2<br>-В1,<br>УК-1.1<br>-З1,<br>УК-1.1<br>-У1,<br>УК-1.1<br>-В1,<br>УК-1.2<br>-З1 | Л1.1,<br>Л2.3,<br>Л2.1 | Тест | Зач. | 30 |
| Раздел 2. Основы коммерциализации.                                                               |   |   |   |  |  |    |  |  |  |    |                                                                                                         |                        |      |      |    |
| 7. Лекция 1.<br>Модели<br>коммерциализаци<br>и инноваций<br>Создание и<br>развитие старт-<br>UP. | 7 | 4 |   |  |  |    |  |  |  | 4  | УК-2.1<br>-З1,<br>УК-2.1<br>-У1,<br>УК-2.1<br>-В1                                                       | Л1.1,<br>Л2.1,<br>Л2.5 | Тест |      |    |
| 8. Лекция 2.<br>Трансфер<br>технологий и<br>лицензирование.                                      | 7 | 4 |   |  |  |    |  |  |  | 4  | УК-2.1<br>-З1,<br>УК-2.1<br>-У1,<br>УК-2.1<br>-В1                                                       | Л1.2,<br>Л1.1,<br>Л2.5 | Тест |      |    |
| 9. Лекция 3.<br>Коммерческий<br>НИОКР.                                                           | 7 | 4 |   |  |  |    |  |  |  | 4  | УК-2.2<br>-З1,<br>УК-2.2<br>-У1,<br>УК-2.2<br>-В1                                                       | Л1.1,<br>Л2.6          | Тест |      |    |
| 10. Семинарское<br>занятие 1. Product<br>development.                                            | 7 |   | 4 |  |  |    |  |  |  | 4  |                                                                                                         | Л1.1,<br>Л2.3          | Тест |      |    |

|                                                                                     |   |   |   |  |  |  |    |  |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                     |                        |      |      |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---|---|---|--|--|--|----|--|--|--|----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|------|------|----|
| 11. Семинарское занятие 2,3. Человеческий фактор. Формирование и развитие команды.  | 7 |   | 4 |  |  |  | 30 |  |  |  | 34 | УК-1.1<br>-31,<br>УК-1.1<br>-У1,<br>УК-1.1<br>-В1,<br>УК-1.2<br>-31,<br>УК-1.2<br>-У1,<br>УК-1.2<br>-В1,<br>УК-2.1<br>-31,<br>УК-2.1<br>-У1,<br>УК-2.1<br>-В1,<br>УК-2.2<br>-31,<br>УК-2.2<br>-У1,<br>УК-2.2<br>-В1 | Л1.1,<br>Л2.5,<br>Л2.4 | Тест | Зач. | 30 |
| Раздел 3. Маркетинг. Риски. Эффективность.                                          |   |   |   |  |  |  |    |  |  |  |    |                                                                                                                                                                                                                     |                        |      |      |    |
| 12. Лекция 1. Оценка рынка.                                                         | 7 | 4 |   |  |  |  |    |  |  |  | 4  |                                                                                                                                                                                                                     | Л1.1,<br>Л2.1          |      |      |    |
| 13. Лекция 2. Customerdevelopment. Выведение продукта на рынок.                     | 7 | 4 |   |  |  |  |    |  |  |  | 4  | УК-6.2<br>-31,<br>УК-6.2<br>-У1,<br>УК-6.2<br>-В1                                                                                                                                                                   | Л1.1,<br>Л2.3          | Тест |      |    |
| 14. Лекция 3. Инструменты привлечения финансирования.                               | 7 | 4 |   |  |  |  |    |  |  |  | 4  |                                                                                                                                                                                                                     | Л1.1,<br>Л2.4          | Тест |      |    |
| 15. Семинарское занятие 1. Риски проекта.                                           | 7 |   | 4 |  |  |  |    |  |  |  | 4  |                                                                                                                                                                                                                     | Л1.1,<br>Л2.2          | Тест |      |    |
| 16. Семинарское занятие 2. Оценка эффективности и стоимости инновационного проекта. | 7 |   | 4 |  |  |  |    |  |  |  | 4  | УК-1.1<br>-В1                                                                                                                                                                                                       | Л1.1,<br>Л2.1          | Тест |      |    |

|                                                 |    |   |    |    |  |    |  |  |  |     |                                                   |                                 |      |      |     |
|-------------------------------------------------|----|---|----|----|--|----|--|--|--|-----|---------------------------------------------------|---------------------------------|------|------|-----|
| 17. Семинарское занятие<br>Презентация проекта. | 3. | 7 | 4  |    |  | 20 |  |  |  | 24  | УК-6.2<br>-31,<br>УК-6.2<br>-У1,<br>УК-6.2<br>-В1 | Л1.2,<br>Л2.3,<br>Л1.1,<br>Л2.2 | Тест | Зач. | 40  |
| <b>ИТОГО</b>                                    |    |   | 32 | 32 |  | 80 |  |  |  | 144 |                                                   |                                 |      | Зач. | 100 |

### 3.3. Тематический план лекционных занятий

| Номер раздела дисциплины | Темы лекционных занятий                                          | Трудоемкость, час. |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1                        | Введение в инновационное развитие.                               | 2                  |
| 2                        | Государственная инновационная политика.                          | 2                  |
| 3                        | От бизнес-идеи к бизнес-плану.                                   | 4                  |
| 4                        | Модели коммерциализации инноваций Создание и развитие старта-UP. | 4                  |
| 5                        | Трансфер технологий и лицензирование.                            | 4                  |
| 6                        | Коммерческий НИОКР.                                              | 4                  |
| 7                        | Оценка рынка.                                                    | 4                  |
| 8                        | Customerdevelopment. Выведение продукта на рынок.                | 4                  |
| 9                        | Инструменты привлечения финансирования.                          | 4                  |
| Всего                    |                                                                  | 32                 |

### 3.4. Тематический план практических занятий

| Номер раздела дисциплины | Темы практических занятий                                      | Трудоемкость, час. |
|--------------------------|----------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1                        | Инновационная экосистема.                                      | 4                  |
| 2                        | Инновационное развитие бизнеса.                                | 4                  |
| 3                        | Нематериальные активы и охрана интеллектуальной собственности. | 4                  |
| 4                        | Product development.                                           | 4                  |
| 5                        | Человеческий фактор. Формирование и развитие команды.          | 4                  |
| 6                        | Риски проекта.                                                 | 4                  |
| 7                        | Оценка эффективности и стоимости инновационного проекта.       | 4                  |
| 8                        | Презентация проекта                                            | 4                  |
| Всего                    |                                                                | 32                 |

### 3.5. Тематический план лабораторных работ

Данный вид работы не предусмотрен учебным планом

### 3.6. Самостоятельная работа студента

| Номер раздела | Вид СРС                                  | Содержание СРС                                                                                                                                      | Трудоемкость, час. |
|---------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| 1             | Основы формирования инновационной среды. | Инновационное развитие российской экономики. Инновационная политика РФ. Развитие инновационной экосистемы в современных условиях мировой экономики. | 30                 |
| 2             | Основы коммерциализации.                 | Коммерциализация: основные понятия. Start-up - ключевые моменты от создания идеи до выхода на рынок. Командообразование.                            | 30                 |
| 3             | Риск-менеджмент. Рынок и эффективность.  | Сегментация рынка. Финансирование проекта и оценка его эффективности. Ключевые риски проекта.                                                       | 20                 |
| Всего         |                                          |                                                                                                                                                     | 80                 |

#### 4. Образовательные технологии

При проведении учебных занятий используются традиционные образовательные технологии (лекции в сочетании с практическими занятиями, семинарами, самостоятельное изучение определённых разделов), элементы дистанционных технологий и электронные образовательные ресурсы (ЭОР), размещенные в личных кабинетах студентов Электронного университета КГЭУ, URL: <http://e.kgeu.ru/>

#### 5. Оценивание результатов обучения

Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Обобщенные критерии и шкала оценивания уровня сформированности компетенции (индикатора достижения компетенции) по итогам освоения дисциплины:

| Планируемые<br>результаты<br>обучения      | Обобщенные критерии и шкала оценивания результатов обучения                                    |                                                                                                                              |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                            | неудовлет-<br>ворительно                                                                       | удовлет-<br>ворительно                                                                                                       | хорошо                                                                                                                                                    | отлично                                                                                                                                           |
|                                            | незачтено                                                                                      | зачтено                                                                                                                      |                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                   |
| Полнота<br>знаний                          | Уровень знаний ниже минимальных требований, имеют место грубые ошибки                          | Минимально допустимый уровень знаний, имеет место много негрубых ошибок                                                      | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе, имеет место несколько негрубых ошибок                                                                 | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок                                                                         |
| Наличие<br>умений                          | При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имеют место грубые ошибки | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме |
| Наличие<br>навыков<br>(владение<br>опытом) | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имеют место грубые ошибки  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами                                      | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами                                                                   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов                                                                  |

|                                                          |                                                                                                                                       |                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Характеристика сформированности компетенции (индикатора) | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практи- | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для |
|----------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                                             |        |                                                                                                                           |                                                            |                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------|
| достижения компетенции)                                                     | задач  | ческих<br>(профессиональных)<br>задач, но требуется<br>дополнительная<br>практика по<br>большинству<br>практических задач | стандартных<br>практических<br>(профессиональных)<br>задач | решения сложных<br>практических<br>(профессиональных)<br>задач |
| уровень сформированности компетенции<br>(индикатора достижения компетенции) | Низкий | Ниже среднего                                                                                                             | Средний                                                    | Высокий                                                        |

Шкала оценки результатов обучения по дисциплине:

| Код компетенции | Код индикатора достижения компетенции | Запланированные результаты обучения по дисциплине                              | Уровень сформированности компетенции<br>(индикатора достижения компетенции)            |                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                   |
|-----------------|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
|                 |                                       |                                                                                | Высокий                                                                                | Средний                                                                                               | Нижесредний                                                                                      | Низкий                                                                            |
|                 |                                       |                                                                                | Шкала оценивания                                                                       |                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                   |
|                 |                                       |                                                                                | отлично                                                                                | хорошо                                                                                                | удовлетворительно                                                                                | неудовлетворительно                                                               |
|                 |                                       |                                                                                | зачтено                                                                                |                                                                                                       |                                                                                                  | незачтено                                                                         |
| УК-1            | УК-1.1                                | Знать                                                                          |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                   |
|                 |                                       | Знать основные методики поиска, сбора и обработки информации.                  | Отлично знает основные методики поиска, сбора и обработки информации.                  | Знает основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительные ошибки.                  | Знает основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов.          | Не знает основные методики поиска, сбора и обработки информации.                  |
|                 |                                       | Уметь                                                                          |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                   |
|                 |                                       | Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации. | Отлично умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации. | Умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительные ошибки. | Умеет выделить основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов. | Не умеет идентифицировать основные методики поиска, сбора и обработки информации. |
|                 |                                       | Владеть                                                                        |                                                                                        |                                                                                                       |                                                                                                  |                                                                                   |

|            |     |                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|------------|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|            |     | Практическая реализация основных методик поиска, сбора и обработки информации.                            | Отлично умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации.                     | Умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации, незначительны е ошибки. | Умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации, много ошибок и недочетов.                     | Не умеет практически реализовать основные методики поиска, сбора и обработки информации.                                  |
| УК-1.<br>2 |     | Знать                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|            |     | Знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.                  | Отлично знать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.                  | Уметь выделить основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.             | Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов. | Не знает основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.                               |
|            |     | Уметь                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|            |     | Уметь идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. | Отлично умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников. | Умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.     | Умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов. | Не умеет идентифицировать основы критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников.              |
|            |     | Владеть                                                                                                   |                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |
|            |     | Практическая реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников        | Отлично умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников               | Умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников                   | Умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов.              | Не умеет реализация критического анализа и синтеза информации, полученной из разных источников, много ошибок и недочетов. |
| УК-        | УК- | Знать                                                                                                     |                                                                                                                   |                                                                                                               |                                                                                                                                     |                                                                                                                           |

|  |        |                                                                                                                 |                                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
|--|--------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | 2.1    | Знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение | Отлично знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. | Знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. | Знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение, много ошибок и недочетов. | Не знает основы формулирования в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение. |
|  |        | Уметь                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
|  |        | Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.        | Отлично умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.         | Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.         | Умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение, много ошибок и недочетов.         | Не умеет формулировать в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение.         |
|  |        | Владеть                                                                                                         |                                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
|  |        | Владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение.     | Отлично владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение.      | Владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение.      | Владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение, много ошибок и недочетов.      | Не владеет формулировкой в рамках поставленной цели проекта совокупностью задач, обеспечивающих их достижение.      |
|  | УК-2.2 | Знать                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                     |
|  |        | Знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения        | Отлично знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        | Знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        | Знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, много ошибок и недочетов.        | Не знает основы анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        |
|  |        | Уметь                                                                                                           |                                                                                                                          |                                                                                                                  |                                                                                                                                            |                                                                                                                     |

|      |        |                                                                                                                   |                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |
|------|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|      |        | Умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        | Отлично умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        | Умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.        | Умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, много ошибок и недочетов.        | Не умеет провести анализ поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения.                                  |
|      |        | Владеть                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |
|      |        | Владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения. | Отлично владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения. | Владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения. | Владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, много ошибок и недочетов. | Не владеет способностью анализа поставленной цели и формулирует задачи, которые необходимо решить для ее достижения, много ошибок и недочетов. |
| УК-6 | УК-6.2 | Знать                                                                                                             |                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |
|      |        | Знать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                 | Отлично знает основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                 | Знает основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                 | Знает основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения, много ошибок и недочетов.                                                 | Не знает основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                                           |
|      |        | Уметь                                                                                                             |                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |
|      |        | Умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                         | Отлично умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                         | Умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                         | Умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения, много ошибок и недочетов.                                         | Не умеет выбрать основные методы саморегуляции, саморазвития и самообучения.                                                                   |
|      |        | Владеть                                                                                                           |                                                                                                                           |                                                                                                                   |                                                                                                                                             |                                                                                                                                                |

|  |  |                                                                        |                                                                                |                                                                        |                                                                                                  |                                                                           |
|--|--|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
|  |  | Владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения. | Отлично владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения. | Владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения. | Владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения, много ошибок и недочетов. | Не владеет основными методами саморегуляции, саморазвития и самообучения. |
|--|--|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации приведены в Приложении к рабочей программе дисциплины. Полный комплект заданий и материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине, хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

## 6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 6.1. Учебно-методическое обеспечение

#### Основная литература

| № п/п | Автор(ы)                                             | Наименование                | Вид издания (учебник, учебное пособие, | Место издания, издательство | Год издания | Адрес электронного ресурса                                                    | Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ |
|-------|------------------------------------------------------|-----------------------------|----------------------------------------|-----------------------------|-------------|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1     | Бренделева Е. А.                                     | Институциональная экономика | учебник                                | М.: Кнорус                  | 2019        | <a href="https://www.book.ru/book/929974">https://www.book.ru/book/929974</a> |                                      |
| 2     | Гончаренко Л. П.,<br>Филин С. А.,<br>Олейников Е. А. | Риск- менеджмент            | Учебное пособие                        | М.: Кнорус                  | 2019        | <a href="https://www.book.ru/book/930474">https://www.book.ru/book/930474</a> |                                      |

|   |               |                          |         |            |      |                                                                               |  |
|---|---------------|--------------------------|---------|------------|------|-------------------------------------------------------------------------------|--|
|   | я Н. Э.       |                          |         |            |      |                                                                               |  |
| 3 | Жданкин Н. А. | Инновационный менеджмент | учебник | М.: Кнорус | 2019 | <a href="https://www.book.ru/book/930198">https://www.book.ru/book/930198</a> |  |

### Дополнительная литература

| № п/п | Автор(ы)                                   | Наименование                                                          | Вид издания (учебник, учебное пособие, монография) | Место издания, издательство | Год издания | Адрес электронного ресурса                                                      | Кол-во экземпляров в библиотеке КГЭУ |
|-------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| 1     | Бережной В. И.                             | Прикладные научные исследования:                                      | монография                                         | М.: Русайнс                 | 2016        | <a href="https://www.book.ru/book/919502">https://www.book.ru/book/919502</a>   |                                      |
| 2     | Звонова Е. А., Ершов М. В., Кузнецов А. В. | Реформирование мировой финансовой архитектуры и российский финансовый | монография                                         | М.: Русайнс                 | 2016        | <a href="https://www.book.ru/book/919314/">https://www.book.ru/book/919314/</a> |                                      |

## **6.2. Информационное обеспечение**

### 6.2.1. Электронные и интернет-ресурсы

| № п/п | Наименование электронных и интернет-ресурсов  | Ссылка                                                                                                |
|-------|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Реализация проекта с полным жизненным циклом. | <a href="https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3201">https://lms.kgeu.ru/course/view.php?id=3201</a> |

### 6.2.2. Профессиональные базы данных

| № п/п | Наименование профессиональных баз данных                               | Адрес                                                           | Режим доступа                                                   |
|-------|------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|
| 1     | Российская национальная библиотека                                     | <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>                     | <a href="http://nlr.ru/">http://nlr.ru/</a>                     |
| 2     | Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент» | <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>   | <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>   |
| 3     | КиберЛенинка                                                           | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> | <a href="https://cyberleninka.ru/">https://cyberleninka.ru/</a> |
| 4     | Научно-образовательный портал Высшей школы экономики                   | <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>   | <a href="http://ecsocman.hse.ru/">http://ecsocman.hse.ru/</a>   |
| 5     | Электронная библиотека диссертаций (РГБ)                               | <a href="http://diss.rsl.ru">diss.rsl.ru</a>                    | <a href="http://diss.rsl.ru">diss.rsl.ru</a>                    |
| 6     | Национальная электронная библиотека (НЭБ)                              | <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>             | <a href="https://rusneb.ru/">https://rusneb.ru/</a>             |

|   |             |                 |                 |
|---|-------------|-----------------|-----------------|
| 7 | eLIBRARY.RU | www.elibrary.ru | www.elibrary.ru |
|---|-------------|-----------------|-----------------|

### 6.2.3. Информационно-справочные системы

| № п/п | Наименование информационно-справочных систем | Адрес                                                             | Режим доступа                                                     |
|-------|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 1     | «Гарант»                                     | <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>         | <a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>         |
| 2     | «Консультант плюс»                           | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> | <a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a> |

### 6.2.4. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение дисциплины

| № п/п | Наименование программного обеспечения | Описание                                                                    | Реквизиты подтверждающих документов                                                                               |
|-------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Windows 7 Профессиональная (Starter)  | Пользовательская операционная система                                       | №2011.25486 от 28.11.2011                                                                                         |
| 2     | Браузер Chrome                        | Система поиска информации в сети интернет (включая русскоязычный интернет). | <a href="https://www.google.com/intl/ru/chrome/">https://www.google.com/intl/ru/chrome/</a>                       |
| 3     | OpenOffice                            | Пакет офисных приложений.                                                   | <a href="https://www.openoffice.org/ru/download/index.html">https://www.openoffice.org/ru/download/index.html</a> |
| 4     | Adobe Acrobat                         | Пакет программ                                                              | <a href="https://get.adobe.com/ru/reader/">https://get.adobe.com/ru/reader/</a>                                   |
| 5     | LMS Moodle                            | Это современное программное обеспечение                                     | <a href="https://download.moodle.org/releases/latest/">https://download.moodle.org/releases/latest/</a>           |
| 6     | WinAVR                                | Программный пакет для операционных систем семейства Windows                 | <a href="https://simple-devices.ru/">https://simple-devices.ru/</a>                                               |

## 7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

| № п/п | Вид учебной работы | Наименование специальных помещений и помещений для СРС    | Оснащенность специальных помещений и помещений для СРС                                                                                                                                                                                             |
|-------|--------------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1     | Лек                | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа | 180 посадочных мест, доска аудиторная, акустическая система, проектор, усилитель-микшер для систем громкой связи, экран, микрофон, миникомпьютер, монитор, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду |

|   |     |                                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|---|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | Лек | Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа                                                                                         | 180 посадочных мест, доска аудиторная, акустическая система, усилитель-микшер для систем громкой связи, миникомпьютер, монитор, проектор, экран настенно-потолочный, микрофон, подключение к сети "Интернет", доступ в электронную информационно-образовательную среду |
| 3 | Пр  | Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации | 40 посадочных мест, доска аудиторная, экран на штативе, проектор, компьютер в комплекте с монитором (8 шт.)                                                                                                                                                            |
| 4 | Ср  | Помещение для самостоятельной работы                                                                                                              | 30 посадочных мест, компьютер (25 шт.), доска аудиторная                                                                                                                                                                                                               |

## 8. Особенности организации образовательной деятельности для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Лица с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалиды имеют возможность беспрепятственно перемещаться из одного учебно-лабораторного корпуса в другой, подняться на все этажи учебно-лабораторных корпусов, заниматься в учебных и иных помещениях с учетом особенностей психофизического развития и состояния здоровья.

Для обучения лиц с ОВЗ и инвалидов, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата, обеспечены условия беспрепятственного доступа во все учебные помещения. Информация о специальных условиях, созданных для обучающихся с ОВЗ и инвалидов, размещена на сайте университета [www/kgeu.ru](http://www.kgeu.ru). Имеется возможность оказания технической помощи ассистентом, а также услуг сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушенным слухом справочного, учебного материала по дисциплине обеспечиваются следующие условия:

- для лучшей ориентации в аудитории, применяются сигналы оповещения о начале и конце занятия (слово «звонок» пишется на доске);
- внимание слабослышащего обучающегося привлекается педагогом жестом (на плечо кладется рука, осуществляется нерезкое похлопывание);
- разговаривая с обучающимся, педагогический работник смотрит на него, говорит ясно, короткими предложениями, обеспечивая возможность чтения по губам.

Компенсация затруднений речевого и интеллектуального развития слабослышащих обучающихся проводится путем:

- использования схем, диаграмм, рисунков, компьютерных презентаций с гиперссылками, комментирующими отдельные компоненты изображения;
- регулярного применения упражнений на графическое выделение существенных признаков предметов и явлений;
- обеспечения возможности для обучающегося получить адресную

консультацию по электронной почте по мере необходимости.

Для адаптации к восприятию лицами с ОВЗ и инвалидами с нарушениями зрения справочного, учебного, просветительского материала, предусмотренного образовательной программой по выбранному направлению подготовки, обеспечиваются следующие условия:

- ведется адаптация официального сайта в сети Интернет с учетом особых потребностей инвалидов по зрению, обеспечивается наличие крупно шрифтовой справочной информации о расписании учебных занятий;
- педагогический работник, его собеседник (при необходимости), присутствующие на занятии, представляются обучающимся, при этом каждый раз называется тот, к кому педагогический работник обращается;
- действия, жесты, перемещения педагогического работника коротко и ясно комментируются;
- печатная информация предоставляется крупным шрифтом (от 18 пунктов), тотально озвучивается;
- обеспечивается необходимый уровень освещенности помещений;
- предоставляется возможность использовать компьютеры во время занятий и право записи объяснений на диктофон (по желанию обучающихся).

Форма проведения текущей и промежуточной аттестации для обучающихся с ОВЗ и инвалидов определяется педагогическим работником в соответствии с учебным планом. При необходимости обучающемуся с ОВЗ, инвалиду с учетом их индивидуальных психофизических особенностей дается возможность пройти промежуточную аттестацию устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п., либо предоставляется дополнительное время для подготовки ответа.

## **9. Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися**

Методическое обеспечение процесса воспитания обучающихся выступает одним из определяющих факторов высокого качества образования. Преподаватель вуза, демонстрируя высокий профессионализм, эрудицию, четкую гражданскую позицию, самодисциплину, творческий подход в решении профессиональных задач, в ходе образовательного процесса способствует формированию гармоничной личности.

При реализации дисциплины преподаватель может использовать следующие методы воспитательной работы:

- методы формирования сознания личности (беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, самоконтроль, рассказ, совет, убеждение и др.);
- методы организации деятельности и формирования опыта поведения (задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение, и др.);
- методы мотивации деятельности и поведения (одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.)

При реализации дисциплины преподаватель должен учитывать следующие направления воспитательной деятельности:

*Гражданское и патриотическое воспитание:*

- формирование у обучающихся целостного мировоззрения, российской идентичности,

уважения к своей семье, обществу, государству, принятым в семье и обществе духовно-нравственным и социокультурным ценностям, к национальному, культурному и историческому наследию, формирование стремления к его сохранению и развитию;

- формирование у обучающихся активной гражданской позиции, основанной на традиционных культурных, духовных и нравственных ценностях российского общества, для повышения способности ответственно реализовывать свои конституционные права и обязанности;

- развитие правовой и политической культуры обучающихся, расширение конструктивного участия в принятии решений, затрагивающих их права и интересы, в том числе в различных формах самоорганизации, самоуправления, общественно-значимой деятельности;

- формирование мотивов, нравственных и смысловых установок личности, позволяющих противостоять экстремизму, ксенофобии, дискриминации по социальным, религиозным, расовым, национальным признакам, межэтнической и межконфессиональной нетерпимости, другим негативным социальным явлениям.

#### *Духовно-нравственное воспитание:*

- воспитание чувства достоинства, чести и честности, совестливости, уважения к родителям, учителям, людям старшего поколения;

- формирование принципов коллективизма и солидарности, духа милосердия и сострадания, привычки заботиться о людях, находящихся в трудной жизненной ситуации;

- формирование солидарности и чувства социальной ответственности по отношению к людям с ограниченными возможностями здоровья, преодоление психологических барьеров по отношению к людям с ограниченными возможностями;

- формирование эмоционально насыщенного и духовно возвышенного отношения к миру, способности и умения передавать другим свой эстетический опыт.

#### *Культурно-просветительское воспитание:*

- формирование уважения к культурным ценностям родного города, края, страны;

- формирование эстетической картины мира;

- повышение познавательной активности обучающихся.

#### *Научно-образовательное воспитание:*

- формирование у обучающихся научного мировоззрения;

- формирование умения получать знания;

- формирование навыков анализа и синтеза информации, в том числе в профессиональной области.

## Лист внесения изменений

Дополнения и изменения в рабочей программе дисциплины с 2021/2022 учебного года

В программу вносятся следующие изменения:

1. РПД дополнена разделом 9 «Методические рекомендации для преподавателей по организации воспитательной работы с обучающимися» (стр. 22-23).

Программа одобрена на заседании кафедры–разработчика «10» 06. 2021 г., протокол № 12 Зав. кафедрой MBTM О.С. Сироткин

Программа одобрена методическим советом института электроэнергетики (ИЭЭ) «22» 06. 2021 г., протокол № 11

Зам. директора по УМР

  
Подпись, дата

Р.В. Ахметова

Согласовано:

Руководитель ОПОП

  
Подпись, дата

О.С. Сироткин

*Приложение к рабочей программе  
дисциплины*



КГУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования**

**«КАЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ФГБОУ ВО «КГУ»)**

**«УТВЕРЖДАЮ»**

Директор института Электроэнергетики и  
электроники

\_\_\_\_\_ Ившин И.В.

«\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ  
по дисциплине**

Технологическое предпринимательство

Направление подготовки      22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Направленность(и)(профиль(и))

Квалификация

Форма обучения

очная

г.Казань, 2019

Оценочные материалы по дисциплине «Технологическое предпринимательство» – комплект контрольно-измерительных материалов, предназначенных для оценивания результатов обучения на соответствие индикаторам достижения компетенции(й):

УК-

1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системы

УК-

2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющих ресурсы и ограничений

УК-

6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития. Оценивание результатов обучения по дисциплине осуществляется в рамках текущего контроля успеваемости, проводимого по балльно-рейтинговой системе (БРС), и промежуточной аттестации.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание процесса обучения по дисциплине. При текущем контроле успеваемости используются следующие оценочные средства: тестовые задания.

Промежуточная аттестация имеет целью определить уровень достижения запланированных результатов обучения по дисциплине за 7 семестр. Форма промежуточной аттестации – зачет.

Оценочные материалы включают задания для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, разработанные в соответствии с рабочей программой дисциплины.

## 1. Технологическая карта

### Семестр 7

| Номер<br>раздела/<br>темы<br>дис- | ВидСРС                                       | Наимено-<br>ваниеоценочног<br>осредства | Код<br>индикаторадостижени<br>якомпетенций | Уровеньосвоениядисциплин |                  |             |             |
|-----------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------|------------------|-------------|-------------|
|                                   |                                              |                                         |                                            | неудо                    | удов-но          | хоро        | отлич       |
|                                   |                                              |                                         |                                            | незачт                   | зачтено          |             |             |
|                                   |                                              |                                         |                                            | низки<br>й               | нижесре<br>дного | средн<br>ий | высо<br>кий |
| Текущийконтрольуспеваемости       |                                              |                                         |                                            |                          |                  |             |             |
| 6                                 | Основыформированияинн<br>овационнойсреды.    |                                         | УК-1,УК-1                                  | менее<br>5               | 6-14             | 15-24       | 25-33       |
| 11                                | Основыкоммерциализации<br>.                  |                                         | УК-2,УК-2,УК-2                             | менее<br>5               | 6-14             | 15-24       | 25-33       |
| 17                                | Риск-<br>менеджмент.Рынокиэффек<br>тивность. |                                         | УК-1,УК-6                                  | менее<br>5               | 6-14             | 15-24       | 25-34       |
| Всегобаллов                       |                                              |                                         |                                            | 0-54                     | 55-69            | 70-84       | 85-<br>100  |

## 2. Перечень оценочных средств

Краткая характеристика оценочных средств, используемых при текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине:

| Наименование оценочного средства | Краткая характеристика оценочного средства | Оценочные материалы |
|----------------------------------|--------------------------------------------|---------------------|
| Тесты                            | Тестовые задания с вариантами ответов.     | Банк тестов         |

## 3. Оценочные материалы текущего контроля успеваемости обучающихся

| Наименование оценочного средства                | Тестовые задания.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Представление и содержание оценочных материалов | <p><b>Примерный фонд тестовых заданий</b></p> <p>Инновации – это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в виде (отметьте неправильный вариант):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>новых продуктах;</li> <li>новом технологическом процессе;</li> <li>новом способе организации производства;</li> <li>новом дизайне упаковки продукта.</li> </ol> <p>К обязательным свойствам инноваций не относится:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>научно-техническая новизна;</li> <li>производственная применимость;</li> <li>коммерческий потенциал;</li> </ol> <p>Что из перечисленного можно отнести к инновационным продуктам и услугам (можно выбрать несколько вариантов ответа):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>схема нового вида летательного аппарата;</li> <li>новый цвет (красный) зубных щеток от известной российской компании;</li> <li>найденный в процессе лабораторных работ студентов новый способ выращивания клеток <i>Chlorophyta</i>;</li> <li>выпущенный на рынок новый процессор Intel® Core™ i7 7-го поколения.</li> </ol> <p>Расставьте в правильном порядке стадии традиционного жизненного цикла продукта (введите буквы в соответствующие поля правильной очередности):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>изучение рынка;</li> <li>разработка продукта;</li> <li>обслуживание и поддержка;</li> <li>вывод на рынок;</li> <li>продажи;</li> <li>утилизация.</li> </ol> <p>Взаимодействие рынка и продукта описывается следующим циклом (введите буквы в соответствующие поля в правильной очередности):</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>выход на рынок;</li> <li>разработка нового продукта;</li> <li>создание новой технологии или бизнес-модели;</li> <li>появление требований по улучшению;</li> <li>запрос на изменения.</li> </ol> <p>Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке возрастания доступного объема финансирования:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>венчурные фонды;</li> <li>ресурсы бизнес-инкубаторов;</li> <li>фондовые рынки;</li> <li>личные сбережения.</li> </ol> <p>Расставьте основные этапы цикла венчурного инвестирования в порядке очередности возникновения:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>осуществление инвестиций;</li> <li>подбор компании;</li> <li>управление выходом;</li> <li>формирование фонда;</li> </ol> |

|                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Критерии оценки и шкала оценивания в баллах | <p>Тесты представляют собой короткие задания, которые выполняются на практических занятиях в течение 10-15 минут в конце каждого учебного модуля (всего учебных модулей 4). Проверяются знания текущего материала: основные понятия и определения; умения применять полученные знания для решения практических задач.</p> <p>В каждом учебном модуле студенту выдается задание состоящее из 3 позиций: 1 задание из базового уровня; 2 – из продвинутого; 3 – из высокого. За каждое правильно выполненное задание присваивается определенное количество баллов. Суммарно за все модули студент может получить от 0 до 60 баллов.</p> |
|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

#### 4. Оценочные материалы промежуточной аттестации

| Наименование оценочного средства                | Вопросы для подготовки к зачету                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Представление и содержание оценочных материалов | <p><b>Базовый уровень</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Преимущество работы в команде при реализации бизнес-проектов. Самые успешные команды прошлого (описать на конкретном примере).</li> <li>2. Проблемы формирования команды в бизнесе. Масштабные командные неудачи (описать на конкретном примере).</li> <li>3. Командный дух в бизнесе и принципы его создания (описать на конкретном примере).</li> <li>4. Как сохранить командный дух при провалах и неудачах в бизнесе (описать на конкретном примере).</li> <li>5. Какие критерии привлекательности сегмента рынка необходимо учитывать высокотехнологичному стартапу.</li> <li>6. Какие факторы макросреды в наибольшей степени влияют на развитие высокотехнологичных предприятий.</li> <li>7. Как поменяются политики комплекса маркетинга в зависимости от типа рынка (B2B или B2C) и почему?</li> </ol> <p><b>Продвинутый уровень</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Каковы ключевые причины успеха концепции Customer Development?</li> <li>2. Каковы основные минусы концепции Customer Development.</li> <li>3. Выберите один из существующих сегодня на рынке стартапов. Проанализируйте путь его развития, используя методики</li> <li>4. Причины провала стартапов.</li> <li>5. Сравните шаблоны бизнес-моделей А. Остервальдера, Э. Маурьи, RisVentures и ФРИИ. Как стартапу преодолеть «долину смерти»?</li> <li>6. Особенности оценки эффективности и инвестиционной привлекательности стартапов.</li> <li>7. Анализ чувствительности проекта к воздействию рисков.</li> <li>8. Оценка ключевых факторов эффективности проекта.</li> <li>9. Риски проекта: как сохранить баланс принятия, передачи, сокращения и избегания в вашем проекте.</li> <li>10. Качественный анализ рисков и процедуры риск-менеджмента в рамках вашего инновационного проекта.</li> <li>11. Человеческий фактор в инновационном бизнесе и сопутствующие ему риски (на основе вашего инновационного проекта).</li> <li>12. Рост значимости нематериальных активов компании: взгляд риск-менеджера (на основе вашего инновационного проекта).</li> </ol> <p><b>Высокий уровень</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Государственная инновационная политика в свете избегания рисков высокотехнологичных проектов: как государство может помочь в процедурах риск-менеджмента вашего инновационного проекта.</li> <li>2. Предприниматель: каковы границы допустимой рисковости?</li> <li>3. Роль государственной инновационной политики в социально-экономической повестке России.</li> <li>4. Институты развития: лататели «провалов рынка» либо политические игроки на инновационном поле?</li> <li>5. Институт технологических платформ: проблемы и пути решения.</li> <li>6. Инновационные территориальные кластеры: истории успеха (неудач).</li> <li>7. Национальная технологическая инициатива: способна ли Россия занять место глобально конкурентоспособного игрока на высокотехнологичных рынках будущего?</li> <li>8. Новая роль университетов в экономике знаний: путь России.</li> </ol> |

| <p>Критерии оценки и шкала оценивания в баллах</p> | <p>Зачет является промежуточной формой оценки знаний студентов, приобретённых в течение обучения по дисциплине. Зачет проводится в письменной форме с дальнейшим собеседованием. Студент выбирает билет, содержащий 2 вопроса из базового и продвинутого уровня, вопросы высокого уровня задаются дополнительно (устно при собеседовании). Билеты формируются преподавателем перед зачетно-экзаменационной сессией.</p> <p>По результатам ответов на промежуточной аттестации выставляется максимально 40 баллов: при полном ответе на вопрос базового уровня – 10 баллов, базового и продвинутого – 25 баллов; базового, продвинутого и высокого – 40 баллов. В случае неполных ответов по билету или спорной оценки задаются дополнительные вопросы из общего списка (вне зависимости от уровня освоения) по усмотрению преподавателя.</p> <p>Итоговая оценка по дисциплине представляет собой сумму из баллов полученных в течение семестра и баллов полученных на промежуточной аттестации.</p> <p>Итоговая оценка по дисциплине представляет собой сумму из баллов полученных в течение семестра и баллов полученных на промежуточной аттестации.</p> <p><b>К базовому уровню</b> предъявляются требования: знание основного учебно-программного материала, выполнение задания, правильный ответ на теоретические вопросы, составляющие основу курса. Необходимо раскрыть основные понятия и категории рассматриваемой темы. При этом возможен пробел в знании других, менее важных, вопросов. При этом важно установить, насколько студент понимает тот или иной теоретический вопрос, знает все основные положения дисциплины.</p> <p><b>К продвинутому уровню</b> предъявляются требования: достаточно полное знание учебного материала, успешное выполнение предусмотренных программой заданий. Необходимо раскрыть сущность теоретико-методологического подхода, описать взаимосвязь применяемых в теоретической концепции понятий к изучению поставленной темы. При этом студент может испытывать некоторые затруднения в отдельных элементах излагаемого материала.</p> <p><b>К высокому уровню</b> предъявляются требования: всестороннее, систематическое и достаточно глубокое знание учебного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой. Студент должен ответить правильно и достаточно полно на теоретические вопросы, выполнить без существенных недочетов все необходимые доказательства и верно решить все поставленные задачи. Необходимо провести параллель между теорией и практикой в рассматриваемом вопросе, охарактеризовать современное состояние проблемы, привести примеры.</p> <p style="text-align: center;">Шкала оценивания с учетом семестровых баллов</p> <table border="1" data-bbox="368 1281 1490 1429"> <tr> <th>Оценка</th><th>Баллы</th></tr> <tr> <td>удовлетворительно</td><td>55-69</td></tr> <tr> <td>хорошо</td><td>70-84</td></tr> <tr> <td>отлично</td><td>85-100</td></tr> </table> | Оценка | Баллы | удовлетворительно | 55-69 | хорошо | 70-84 | отлично | 85-100 |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|-------|-------------------|-------|--------|-------|---------|--------|
| Оценка                                             | Баллы                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |       |                   |       |        |       |         |        |
| удовлетворительно                                  | 55-69                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |       |                   |       |        |       |         |        |
| хорошо                                             | 70-84                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |        |       |                   |       |        |       |         |        |
| отлично                                            | 85-100                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |        |       |                   |       |        |       |         |        |