### ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

### СТАВРОПОЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

УТВЕРЖДАЮ Декан учетно-финансового факультета, д.э.н., профессор Костюкова Е.И.

«25» мая 2022 г.

### Рабочая программа дисциплины

# **Б1.О.06 ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ** ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Шифр и наименование дисциплины по учебному плану

| 38.03.01 Экономика                        |
|---|
| Код и наименование направления подготовки |
|   |
|   |
| Финансы и кредит                          |
| Наименование профиля подготовки           |
|   |
|   |
| Бакалавр                                  |
| Квалификация выпускника                   |
|   |
|   |
| Очная, очно-заочная, заочная              |
| Форма обучения                            |
|   |
|   |
| 2022                                      |
| год набора на ОП                          |

Ставрополь, 2022

### 1. Цель дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование компетенций, направленных на овладение теоретических знаний, практических умений и навыков в сфере коммерциализации инноваций и организации процесса технологического предпринимательства.

# 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОП ВО и овладение следующими результатами обучения по дисциплине:

| Код и наименование компетенции   | Код(ы) и наименование(ия) индикатора(ов) достижения компетенций   | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине  |
|--|---|--|
| УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и | УК-2.1 Определяет цель проекта и формулирует совокупность задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определяет связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения | Знания:  — нормативные правовые акты, регулирующие финансово-хозяйственную деятельность организации;  — основы определения цели проекта и формулирования задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения  Умения:  — использовать основы определения цели проекта и формулирования задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определения связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения  Навыки и/или трудовые действия:  — определение целей проекта и формулирование задач, решение которых напрямую связано с достижением цели проекта и определение связи между поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения |
| ограничений  | УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения  | Знания:  — методику выбора оптимального способа решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения Умения:  — выбирать оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения  Навыки и/или трудовые действия:  — выбор оптимального способа решения задач с учетом действующих правовых норм и имеющихся условий, ресурсов и ограничений   |
| УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде  | УК-3.2 Взаимодействует с членами команды используя различные цифровые средства, позволяющие достигать поставленных целей  | Знания:  — особенности взаимодействия с членами команды с использованием различных цифровых средств, позволяющих достигать поставленных целей  Умения:  — осуществлять взаимодействие с членами команды с использованием различных цифровых средств, позволяющих достигать поставленных целей  Навыки и/или трудовые действия:   |
|  |   | - осуществление взаимодействия с членами команды с использованием различных цифровых средств, позволяющих достигать поставленных целей   |

### 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 «Технологическое предпринимательство» относится к обязательной части дисциплин.

Изучение дисциплины осуществляется:

- для студентов очной формы обучения в 3 семестре;
- для студентов очно-заочной формы обучения в 3 семестре;
- для студентов заочной формы обучения на 2 курсе.

Для освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» студенты используют знания, умения и навыки, сформированные в процессе изучения дисциплин бакалавриата «Правоведение», «Экономика организации», «Проектная деятельность».

Освоение дисциплины «Технологическое предпринимательство» является необходимой основой для изучения следующих дисциплин: «Оценка и анализ рисков», «Инвестиции», «Инвестиционный менеджмент».

# 4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины «Технологическое предпринимательство» в соответствии с рабочим учебным планом и ее распределение по видам работ представлены ниже.

### Очная форма обучения

| Семестр                                  | Трудоем-          | Контак      | тная работа с про<br>час | еподавателем,             | Самостоя-                | Контроль, | Форма проме-<br>жуточной атте- |
|--|-------------------|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------|
|  | кость<br>час/з.е. | лек-<br>ции | практические<br>занятия  | лаборатор-<br>ные занятия | тельная ра-<br>бота, час | час       | стации (форма<br>контроля)     |
| 3  | 3 72/2 18         |             | 18                       | -                         | 36 -                     |           | зачет                          |
| в т.ч. часов:<br>в интерактивной форме   |                   | 4           | 4                        | -                         | -                        | -         | -                              |
| практической подготовки<br>(при наличии) |                   | -           | -                        | -                         | -                        | -         | -                              |

|         | Трудом | Трудоем-           |                    |       |                                  |                                      |         |  |  |  |
|---------|--------|--------------------|--------------------|-------|----------------------------------|--------------------------------------|---------|--|--|--|
| Семестр | 10.    | Курсовая<br>работа | Курсовой<br>проект | Зачет | Дифферен-<br>цированный<br>зачет | Консульта-<br>ции перед<br>экзаменом | Экзамен |  |  |  |
| 3       | 72/2   | -                  | -                  | 0,12  | -                                | -                                    | -       |  |  |  |

### Очно-заочная форма обучения

| Corrosen                                 | Трудоем-                               | Контак      | тная работа с про<br>час | еподавателем,             | Самостоя-                | Контроль, | Форма проме-<br>жуточной атте- |
|--|--|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------|
| Семестр                                  | кость<br>час/з.е.                      | лек-<br>ции | практические<br>занятия  | лаборатор-<br>ные занятия | тельная ра-<br>бота, час | час       | стации (форма<br>контроля)     |
| 3 72/2                                   |  | 12          | 12                       | -                         | 48                       | -         | зачет                          |
|  | в т.ч. часов:<br>в интерактивной форме |             | 4                        | -                         | -                        | -         | -                              |
| практической подготовки<br>(при наличии) |  | -           | -                        | -                         | -                        | -         | -                              |

|         | Трудоом                       |                | Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел |       |  |   |         |  |  |  |  |
|---------|-------------------------------|----------------|---|-------|--|---|---------|--|--|--|--|
| Семестр | Трудоем-<br>кость<br>час/з.е. | сость Курсовая |   | Зачет | Дифферен-<br>Зачет цированный<br>зачет |   | Экзамен |  |  |  |  |
| 3       | 72/2                          | -              | -   | 0,12  | -                                      | - | -       |  |  |  |  |

## Заочная форма обучения

| Курс                                     | Трудоем-                               | Контак      | тная работа с про<br>час | еподавателем,             | Самостоя-                | Контроль, | Форма проме-<br>жуточной атте- |
|--|--|-------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|-----------|--------------------------------|
|  | кость<br>час/з.е.                      | лек-<br>ции | практические<br>занятия  | лаборатор-<br>ные занятия | тельная ра-<br>бота, час | час       | стации (форма<br>контроля)     |
| 2  | 2 72/2 4                               |             | 4                        | -                         | 60                       | 4         | зачет, контрольная работа      |
|  | в т.ч. часов:<br>в интерактивной форме |             | 2                        | -                         | -                        | -         | -                              |
| практической подготовки<br>(при наличии) |  | -           | -                        | -                         | -                        | -         | -                              |

|      |                               |                                 | Внеаудиторная контактная работа с преподавателем, час/чел |                    |       |                                  |   |         |  |  |  |  |  |
|------|-------------------------------|---------------------------------|---|--------------------|-------|----------------------------------|---|---------|--|--|--|--|--|
| Курс | Трудоем-<br>кость<br>час/з.е. | Кон-<br>троль-<br>ная<br>работа | Курсовая<br>работа  | Курсовой<br>проект | Зачет | Дифферен-<br>цированный<br>зачет | Консуль-<br>тации пе-<br>ред экза-<br>меном | Экзамен |  |  |  |  |  |
| 2    | 72/2                          | 0,2                             | -   | -                  | 0,12  | -                                | -   | -       |  |  |  |  |  |

# 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

### Очная форма обучения

|          |  |       | Ка     | личесті      | во часов     |                           | 1  | B .   | ĬЙ  |
|----------|--|-------|--------|--------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
|          |  |       |        | Семин        | арские       |                           | CTF<br>Í   | 30<br>70 B<br>0 D O   | з   |
|          |  |       |        | заня         | занятия 👼    |                           | (его<br>емо<br>ной   | (СТІ<br>Тал<br>сат  | ров                                       |
| №<br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины   | Всего | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>и промежуточной<br>аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций     | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 1        | Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 2        | Формирование и развитие команды  | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 3        | Бизнес-идея, бизнес-<br>модель, бизнес-план  | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка №1 по темам 1-3  | 8     |        | 2            |              | 6                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                              | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 4        | Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование      | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 5        | Разработка продукта.<br>Выведение продукта на<br>рынок                                     | 6     | 2      | 2            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради, деловая игра                    | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь, сценарий проведения деловой игры | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 6        | Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования                       | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка №2<br>по темам 4-6   | 8     |        | 2            |              | 6                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                              | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |

|          |   |       | Ко     | личесті      | во часов     |                           | -  | 8   | Ä   |
|----------|---|-------|--------|--------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
|          |   |       |        |              | арские       |                           | )<br>СТІ<br>Й  | BO<br>FOB<br>OPC  | 3<br>H II IV                              |
|          |   |       |        | заня         | ВИТЕ         | ая                        | (егс<br>емо<br>ной   | (СТ)<br>, Та7<br>са Т<br>й  | pot<br>etel                               |
| №<br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины              | Всего | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>и промежуточной<br>аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций     | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 7        | Оценка инвестиционной привлекательности проекта | 6     | 2      | 2            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради, деловая игра                    | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь, сценарий проведения деловой игры | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 8        | Риски проекта                                   | 6     | 2      | 2            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 9        | Презентация проекта                             | 5     | 2      | 1            |              | 2                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка №3 по темам 7-9               | 8     |        | 2            |              | 6                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                              | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Промежуточная<br>аттестация                     |       |        |              |              |                           | Зачет  | Перечень вопро-<br>сов к зачету   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Итого   | 72    | 18     | 18           |              | 36                        |  |   |   |

## Очно-заочная форма обучения

|          |  |       | Ко     | личесть      | во часов      |                           |   | B   | ĬĬ  |
|----------|--|-------|--------|--------------|---------------|---------------------------|---|---|---|
|          |  |       |        |              | арские<br>тия | В                         | его<br>Мости<br>10й   | ство<br>гатов<br>аторо  | ов<br>генци                               |
| №<br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины   | Всего | Лекции | Практические | Лабораторные  | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций     | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 1        | Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства | 5     | 1      |              |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                         | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 2        | Формирование и развитие команды  | 6     | 1      | 1            |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                         | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 3        | Бизнес-идея, бизнес-<br>модель, бизнес-план  | 7     | 1      | 1            |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                         | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка №1 по темам 1-3  | 5     |        | 1            |               | 4                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                     | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 4        | Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование      | 7     | 1      | 1            |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                         | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 5        | Разработка продукта.<br>Выведение продукта на<br>рынок                                     | 8     | 2      | 2            |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради, деловая игра           | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь, сценарий проведения деловой игры | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 6        | Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования                       | 7     | 2      | 1            |               | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                         | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка №2<br>по темам 4-6   | 5     |        | 1            |               | 4                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                     | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |

|                 |   |       | Ко    | личесть      | во часов     |                           | 1  |   | Ä   |
|-----------------|---|-------|-------|--------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
|                 |   |       |       | Семин        | арские       |                           | CTI<br>Í   | 30<br>10B<br>0pc  | , and a                                   |
|                 |   |       |       | занятия      |              | ая                        | его<br>:МО<br>НОЙ  | CTI<br>Taj<br>Ka T  | poe                                       |
| <b>№</b><br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины              | Всего | Всего | Практические | Лабораторные | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>и промежуточной<br>аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций     | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 7               | Оценка инвестиционной привлекательности проекта | 8     | 2     | 2            |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради, деловая игра                    | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь, сценарий проведения деловой игры | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 8               | Риски проекта                                   | 6     | 1     | 1            |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 9               | Презентация проекта                             | 5     | 1     |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|                 | Контрольная точка №3 по темам 7-9               | 5     |       | 1            |              | 4                         | Комплекс-<br>ная кон-<br>трольная<br>работа                              | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|                 | Промежуточная<br>аттестация                     |       |       |              |              |                           | Зачет  | Перечень вопро-<br>сов к зачету   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|                 | Итого   | 72    | 12    | 12           |              | 48                        |  |   |   |

## Заочная форма обучения

|          |  |       | Ко     | личесті      | во часов     |                           |  | B   | Ĭ   |
|----------|--|-------|--------|--------------|--------------|---------------------------|--|---|---|
|          |  |       |        |              | арские       |                           | CTE  | 30<br>Fob   | <b>,</b><br>нци                           |
|          |  |       |        | заня         | <b>РИТ</b>   | ая                        | (его<br>емо<br>ной   | (сті<br>тал<br>сат  | ров                                       |
| №<br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины   | Всего | Лекции | Практические | Лабораторные | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>и промежуточной<br>аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций     | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 1        | Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства | 4     |        |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 2        | Формирование и развитие команды  | 4     |        |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 3        | Бизнес-идея, бизнес-<br>модель, бизнес-план  | 6     | 2      |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 4        | Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование      | 4     |        |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 5        | Разработка продукта.<br>Выведение продукта на<br>рынок                                     | 6     |        | 2            |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради, деловая игра                    | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь, сценарий проведения деловой игры | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 6        | Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования                       | 5     | 1      |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 7        | Оценка инвестиционной привлекательности проекта  | 5     | 1      |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
| 8        | Риски проекта  | 4     |        |              |              | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                                   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |

|          |  |       | Ко     | личесті      | зо часов       |                           |  | <b>B</b>  | Ĭ   |
|----------|--|-------|--------|--------------|----------------|---------------------------|--|---|---|
|          |  |       |        |              | арские<br>ятия | ая                        | его<br>Емости<br>Ной   | ство<br>татов<br>:аторо<br>й  | ров<br>тенци                              |
| №<br>п/п | Темы (и/или разделы)<br>дисциплины           | Всего | Лекции | Практические | Лабораторные   | Самостоятельная<br>работа | Формы текущего<br>контроля успеваемости<br>и промежуточной<br>аттестации | Оценочное средство<br>проверки результатов<br>достижения индикаторов<br>компетенций | Код индикаторов<br>достижения компетенций |
| 9        | Презентация проекта                          | 4     |        |              |                | 4                         | Устный опрос, задания в рабочей тетради                                  | Перечень вопросов для устного опроса, рабочая тетрадь                               | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Контрольная точка по всем темам (аудиторная) | 12    |        | 2            |                | 10                        | Контроль-<br>ная работа  | Комплект<br>контрольных<br>заданий<br>по вариантам                                  | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Промежуточная<br>аттестация                  | 14    |        |              |                | 14                        | Кон-<br>трольная<br>работа   | Задание для контрольной работы студента заочной формы обучения                      | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          |  | 4     |        |              |                |                           | Зачет  | Перечень вопро-<br>сов к зачету   | УК-2.1<br>УК-2.2<br>УК-3.2                |
|          | Итого  | 72    | 4      | 4            |                | 60                        |  |   |   |

## 5.1. Лекционный курс с указанием видов интерактивной формы проведения занятий\*

| Тема лекции<br>(и/или наименование<br>раздела)   | Содержание темы  | акти           | асов / часо<br>вных заня<br>ческая под | тий /                     |
|--|--|----------------|--|---------------------------|
| (вид интерактивной формы проведения занятий) / (практическая подготовка)                         | (и/или раздела)  | очная<br>форма | заочная<br>форма                       | очно-<br>заочная<br>форма |
| Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства       | Сущность, свойства и классификация инноваций. Инновационный процесс и инновационная деятельность. Инновационное (технологическое) предпринимательство. Базисные инновации и технологические уклады. Основные этапы развития теории инноваций. Модели инновационного процесса. Способы выхода инноваций на рынок  | 2/-/-          | -/-/-                                  | 1/-/-                     |
| Формирование и развитие команды  | Понятие предпринимательской команды. Эффективность команды. Командное лидерство. Мотивация команды. Распределение командных ролей и функций. Развитие команды. Поддержание командного духа. Учет психологических особенностей личности. Технологии командообразования  | 2/-/-          | -/-/-                                  | 1/-/-                     |
| Бизнес-идея, бизнес-<br>модель, бизнес-план<br>(Лекция-визуализация)                             | Содержание процессов генерирования бизнес-идей. Алгоритм рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в бизнес-модель. Понятие и виды моделей бизнеса. Ключевые этапы формирования бизнес-модели. Механизм выбора бизнес-модели. Ключевые элементы и функциональные блоки бизнес-модели. Концепция ценностного предложения А. Остервальдера. Переход от бизнес-модели к бизнес-плану   | 2/2/-          | 2/2/-                                  | 2/2/-                     |
| Маркетинг и оценка рынка.<br>Нематериальные активы,<br>трансфер технологий и ли-<br>цензирование | Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций. Методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях. Критерии оценки привлекательности сегмента. Инструменты маркетинговых исследований. Особенности маркетинга высокотехнологичных стартапов. Особенности продаж инновационных продуктов. Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства и система охраны. Классификация объектов интеллектуальной собственности. Системы и процедуры патентования. Правовые способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности. Понятия «трансфер технологий» и «лицензирование» как правовые институты в сфере интеллектуальной собственности | 2/-/-          | -/-/-                                  | 1/-/-                     |

|                           | Концепция жизненного цикла продукта. Основные подходы к разработке продук- |               |       |                 |
|---------------------------|--|---------------|-------|-----------------|
|                           | та. Процесс улучшения характеристик  |               |       |                 |
|                           | существующих видов продукции. Разра-                                       |               |       |                 |
|                           | ботка новых видов продукции. Техниче-                                      |               |       |                 |
|                           | ское сопровождение проекта создания  |               |       |                 |
|                           | нового продукта (технологии). Инструменты современного процесса Product    |               |       |                 |
| Разработка продукта. Вы-  | development.   |               |       |                 |
| ведение продукта на рынок | Основы понятия и составляющие Cus-   | 2/-/-         | -/-/- | 1/-/-           |
| ведение продукта на рынок | tomer development. Изучение потребно-                                      |               |       |                 |
|                           | стей и запросов потребителей. Методы                                       |               |       |                 |
|                           | моделирования потребностей потреби-  |               |       |                 |
|                           | телей. Факторы поведения потребителя.                                      |               |       |                 |
|                           | Приемы привлечения внимания потре-   |               |       |                 |
|                           | бителя. Оценка эффективности прово-  |               |       |                 |
|                           | димых мероприятий и оптимизация мар-                                       |               |       |                 |
|                           | Справание и сущисть стартана Ме  |               |       |                 |
|                           | Определение и сущность стартапа. Методика «бережливого стартапа». Модель   |               |       |                 |
|                           | годика «оережливого стартапа». Модель SPACE. Методика цикличного процесса  |               |       |                 |
|                           | проверки гипотез. Этапы развития стар-                                     |               |       |                 |
| Создание и развитие стар- | тапа. Прототип, соответствие продукта                                      |               |       |                 |
| тапа. Инструменты привле- | ожиданиям целевого рынка. Динамика   | 2/2/-         | 1/-/- | 2/2/-           |
| чения финансирования      | роста, рост и укрепление позиций. Мас-                                     | 2/2/-         | 1/-/- | 2/2/-           |
| (Лекция-визуализация)     | штабирование и захват рынков.  |               |       |                 |
|                           | Источники финансирования проекта.  |               |       |                 |
|                           | Инструменты финансирования. Выбор и  |               |       |                 |
|                           | обоснование источников финансирова-  |               |       |                 |
|                           | ния инновационного проекта   |               |       |                 |
|                           | Статические и динамические методы оценки экономической эффективности       |               |       |                 |
|                           | инновационных проектов. Принципы   |               |       |                 |
| Оценка инвестиционной     | оценки эффективности проектов. Срав-                                       | 2//           | 1//   | 2//             |
| привлекательности проекта | нительный анализ различных видов   | 2/-/-         | 1/-/- | 2/-/-           |
| •                         | оценки. Система метрик инновационных                                       |               |       |                 |
|                           | проектов. Критерии инвестиционной  |               |       |                 |
|                           | готовности проекта   |               |       |                 |
|                           | Риски, возникающие при осуществлении                                       |               |       |                 |
|                           | инновационного проекта. Качественный                                       |               |       |                 |
|                           | и количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект.    |               |       |                 |
|                           | Применение методов и средств для сни-                                      |               |       |                 |
| Риски проекта             | жения рисков и последствий от риско-                                       | 2/-/-         | -/-/- | 1/-/-           |
| 1                         | вых событий. Мониторинг рисков про-  | _, ,          |       | <del>-, ,</del> |
|                           | екта. Методы оценки проектных рисков.                                      |               |       |                 |
|                           | Страхование рисков и диверсификация.                                       |               |       |                 |
|                           | Система оценивания базовых рисков ин-                                      |               |       |                 |
|                           | новационного проекта   |               |       |                 |
|                           | Типы презентаций инновационных про-  |               |       |                 |
|                           | ектов. Презентация проекта для инвестора. Презентация решения при про-     |               |       |                 |
| Презентация проекта       | блемном интервью. Продающая презен-  | 2/-/-         | -/-/- | 1/-/-           |
| прозептиции проекта       | тация. Особенности презентаций, их   | <i>⊒</i> / /− | , , – | 1/ /-           |
|                           |  |               |       |                 |
|                           | структура, факторы, влияющие на эф-  |               |       |                 |
|                           | структура, факторы, влияющие на эффективность презентаций                  |               |       |                 |

5.2. Семинарские (практические, лабораторные) занятия c указанием видов проведения занятий в интерактивной форме\*

| ***  | Формы проведения   |            |     |       |             | еракти<br>подго    |     |
|--|--|------------|-----|-------|-------------|--------------------|-----|
| Наименование<br>раздела<br>дисциплины  | и темы занятий<br>(вид интерактивной формы<br>проведения занятий) /                  | очн<br>фор |     |       | іная<br>Эма | очі<br>заоч<br>фор | ная |
|  | (практическая подготовка)  | прак       | лаб | прак  | лаб         | прак               | лаб |
| Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства         | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практикоориентированных заданий      | 1/-/-      |     | -/-/- |             | -/-/-              |     |
| Формирование и развитие команды  | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-<br>ориентированных заданий | 1/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
| Бизнес-идея, бизнес-<br>модель, бизнес-план  | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-ориентированных заданий     | 1/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
|  | Контрольная точка №1 (по темам 1-3)  | 2/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
| Маркетинг и оценка рын-<br>ка. Нематериальные акти-<br>вы, трансфер технологий<br>и лицензирование | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-ориентированных заданий     | 1/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
| Разработка продукта. Выведение продукта на рынок   | «Разработка продукта»<br>(деловая игра)  | 2/2/-      |     | 2/2/- |             | 2/2/-              |     |
| Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования                               | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-<br>ориентированных заданий | 1/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
|  | Контрольная точка №2<br>(по темам 4-6)   | 2/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
| Оценка инвестиционной привлекательности проекта  | «Обоснование экономической целесообразности реализации проекта» (деловая игра)       | 2/2/-      |     | -/-/- |             | 2/2/-              |     |
| Риски проекта  | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-<br>ориентированных заданий | 2/-/-      |     | -/-/- |             | -/-/-              |     |
| Презентация проекта  | Практическое занятие: устный опрос и выполнение практико-<br>ориентированных заданий | 1/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
|  | Контрольная точка №3 (по темам 7-9)  | 2/-/-      |     | -/-/- |             | 1/-/-              |     |
|  | Контрольная точка по всем темам (аудиторная)   | -/-/-      |     | 2/-/- |             | -/-/-              |     |
| Итого  |  | 18/4/-     |     | 4/2/- |             | 12/4/-             |     |

### 5.3. Курсовой проект (работа) учебным планом не предусмотрен

5.4. Самостоятельная работа обучающегося

|   |                        | форма,                             |                        | і форма,<br>сов                    | Очно-заочная форма, часов |                                    |  |  |
|---|------------------------|------------------------------------|------------------------|------------------------------------|---------------------------|------------------------------------|--|--|
| Виды самостоятельной работы                                     | к текущему<br>контролю | к промежу-<br>точной<br>аттестации | к текущему<br>контролю | к промежу-<br>точной<br>аттестации | к текущему<br>контролю    | к промежу-<br>точной<br>аттестации |  |  |
| Подготовка к практическим занятиям                              | 18                     | -                                  | 36                     | -                                  | 36                        | -                                  |  |  |
| Подготовка к контрольным точкам (аудиторные контрольные работы) | 18                     | -                                  | 10                     | -                                  | 12                        | -                                  |  |  |
| Подготовка к контрольной работе                                 | -                      | -                                  | 14                     | -                                  | -                         | -                                  |  |  |
| Подготовка к зачету   | -                      | -                                  | -                      | 4                                  | -                         | -                                  |  |  |
| ИТОГО   | 54                     | -                                  | 60                     | 4                                  | 48                        | -                                  |  |  |

# 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технологическое предпринимательство» размещено в электронной информационно-образовательной среде Университета и доступно для обучающегося через его личный кабинет на сайте Университета. Учебно-методическое обеспечение включает:

- 1. Рабочую программу дисциплины «Технологическое предпринимательство».
- 2. Методические рекомендации по освоению дисциплины «Технологическое предпринимательство».
- 3. Методические рекомендации для организации самостоятельной работы обучающегося по дисциплине «Технологическое предпринимательство».

Для успешного освоения дисциплины, необходимо самостоятельно детально изучить представленные темы по рекомендуемым источникам информации:

| №   | Темы для самостоятельного  | Рекомендуемые источники информации<br>(№ источника) |                                |  |  |  |  |  |
|-----|--|---|--------------------------------|--|--|--|--|--|
| п/п | изучения   | основная<br>(из п.8 РПД)                            | дополнительная<br>(из п.8 РПД) | интернет-ресурсы<br>(из п.9 РПД)                     |  |  |  |  |
| 1   | Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 2   | Формирование и развитие команды  | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 3   | Бизнес-идея, бизнес-модель, биз-<br>нес-план   | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15    |  |  |  |  |
| 4   | Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование      | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 5   | Разработка продукта. Выведение продукта на рынок   | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 6   | Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования                       | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 7   | Оценка инвестиционной привлекательности проекта  | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 8   | Риски проекта  | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |
| 9   | Презентация проекта  | 1, 2, 3   | 1, 2, 3                        | 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9,<br>10, 11, 12, 13, 14, 15 |  |  |  |  |

- 7. Фонд оценочных средств (оценочных материалов) для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технологическое предпринимательство»
- 7.1. Перечень индикаторов компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

### Очная форма обучения

| Индикатор   | Дисциплины/элементы  | Семестры |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|--|----------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| компетенции<br>(код и содержание)                           | программы (практики, ГИА),<br>участвующие в формировании<br>индикатора компетенции | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| УК-2.1 Определяет цель проекта и                            | Проектная деятельность   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| формулирует сово-<br>купность задач,<br>решение которых     | Технологическое<br>предпринимательство   |          |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| напрямую связано с достижением цели                         | Менеджмент   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| проекта и определяет связи между                            | Ознакомительная практика   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| VV 2 2 Dryfyrgar  | Проектная деятельность   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| УК-2.2 Выбирает оптимальный способ решения задач,           | Технологическое<br>предпринимательство   |          |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| учитывая действу-   | Правоведение   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| ющие правовые   | Преддипломная практика   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| нормы и имеющие-<br>ся условия, ресурсы<br>и ограничения    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| УК-3.2 Взаимодей-   | Проектная деятельность   |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| ствует с членами  | Технологическое  |          |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| команды используя   | предпринимательство  |          |   | Т |   |   |   |   |   |   |    |
| различные цифро-  | Информационные технологии  |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| вые средства, поз-  | Производственная практика  |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| воляющие достигать поставленных целей                       | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |          |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

## Очно-заочная форма обучения

| Индикатор   | Дисциплины/элементы  | лины/элементы Семестры |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
|---|--|------------------------|---|---|---|---|---|---|---|---|----|
| компетенции<br>(код и содержание)                           | программы (практики, ГИА),<br>участвующие в формировании<br>индикатора компетенции | 1                      | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| УК-2.1 Определяет цель проекта и                            | Проектная деятельность   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| формулирует сово-<br>купность задач,<br>решение которых     | Технологическое<br>предпринимательство   |                        |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| напрямую связано с достижением цели                         | Менеджмент   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| проекта и определяет связи между                            | Ознакомительная практика   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| поставленными задачами и ожидаемыми результатами их решения | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| VIC 2.2 Dyybynaat   | Проектная деятельность   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| УК-2.2 Выбирает оптимальный спо-                            | Технологическое<br>предпринимательство   |                        |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| соб решения задач, учитывая действу-                        | Правоведение   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| ющие правовые   | Преддипломная практика   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| нормы и имеющие-<br>ся условия, ресурсы<br>и ограничения    | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| УК-3.2 Взаимодей-   | Проектная деятельность   |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| ствует с членами  | Технологическое  |                        |   | + |   |   |   |   |   |   |    |
| команды используя   | предпринимательство  |                        |   | Т |   |   |   |   |   |   |    |
| различные цифро-  | Информационные технологии  |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| вые средства, поз-  | Производственная практика  |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |
| воляющие дости-<br>гать поставленных<br>целей               | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы           |                        |   |   |   |   |   |   |   |   |    |

# Заочная форма обучения

| Индикатор   |  |   |   | Курс |   |   |
|---|--|---|---|------|---|---|
| компетенции<br>(код и содержание)                       | программы (практики, ГИА), участвующие в формировании индикатора компетенции | 1 | 2 | 3    | 4 | 5 |
| <b>УК-2.1</b> Определяет цель проекта и                 | Проектная деятельность   |   |   |      |   |   |
| формулирует сово-<br>купность задач,<br>решение которых | Технологическое предпринимательство  |   | + |      |   |   |
| напрямую связано с достижением цели проекта и опреде-   | Менеджмент   |   |   |      |   |   |
| ляет связи между поставленными за-                      | Ознакомительная практика   |   |   |      |   |   |
| дачами и ожидае- мыми результатами их решения           | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы     |   |   |      |   |   |
| УК-2.2 Выбирает   | Проектная деятельность   |   |   |      |   |   |
| оптимальный спо-  | Технологическое  |   |   |      |   |   |
| соб решения задач,                                      | предпринимательство  |   | + |      |   |   |
| учитывая действу-                                       | Правоведение   |   |   |      |   |   |
| ющие правовые   | Преддипломная практика   |   |   |      |   |   |
| нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения        | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы     |   |   |      |   |   |
| УК-3.2 Взаимодей-                                       | Проектная деятельность   |   |   |      |   |   |
| ствует с членами  | Технологическое  |   |   |      |   |   |
| команды используя                                       | предпринимательство  |   | + |      |   |   |
| различные цифро-  | Информационные технологии  |   |   |      |   |   |
| вые средства, поз-                                      | Производственная практика  |   |   |      |   |   |
| воляющие дости-   | Подготовка к процедуре защиты и защита вы-                                   |   |   |      |   |   |
| гать поставленных целей                                 | пускной квалификационной работы  |   |   |      |   |   |
| целеи   | 115 CKITOTI KDANITIPITKALITIOTI PAGOTDI                                      |   |   |      |   |   |

# 7.2. Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Технологическое предпринимательство» проводится в форме текущего контроля и промежуточной аттестации.

**Текущий контроль** проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающемуся.

**Промежуточная аттестация** по дисциплине «Технологическое предпринимательство» проводится в виде зачета.

За знания, умения и навыки, приобретенные студентами в период их обучения, выставляются оценки «ЗАЧТЕНО», «НЕ ЗАЧТЕНО».

Для оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки качества освоения образовательной программы. Оценка проводится при проведении текущего контроля успеваемости и промежуточных аттестаций обучающихся. Рейтинговая оценка знаний является интегрированным показателем качества теоретических и практических знаний и навыков студентов по дисциплине.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очной формы обучения

Для студентов <u>очной формы обучения</u> знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной<br>точки | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций | Максимальное количество баллов |  |  |  |
|------------------------|---|--------------------------------|--|--|--|
| Контрольная точка №1   | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |  |  |  |
| по темам 1-3           | тестовые задания  | 8                              |  |  |  |
| 110 Temam 1-3          | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |  |  |  |
| Контрольная точка №2   | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |  |  |  |
| по темам 4-6           | тестовые задания  | 8                              |  |  |  |
| 110 Temam 4-0          | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |  |  |  |
| Контрольная точка №3   | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |  |  |  |
| по темам 7-9           | тестовые задания  | 8                              |  |  |  |
| 110 Temam 7-9          | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |  |  |  |
| Сумма баллов по итогам | и текущего контроля   | 60                             |  |  |  |
| Активность на лекционн | ных занятиях  | 10                             |  |  |  |
| Результативность работ | Результативность работы на практических занятиях                  |                                |  |  |  |
| Поощрительные баллы (  | 15  |                                |  |  |  |
|                        | 100   |                                |  |  |  |

#### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

#### Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (тах 10 баллов)

- 10 баллов студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя.
- **-1 балл** за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

### Критерии оценки работы студента на практических занятиях (тах 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам выполнения заданий в рабочей тетради и активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме.

1 балл — за оцененное на «хорошо» и «отлично» выполнение заданий в рабочей тетради; 0,5 балла — за оцененное на «удовлетворительно» выполнение заданий в рабочей тетради (*max 12 баллов*).

1 балл — за активное участие в практическом занятии, проводимом в интерактивной форме ( $max \ 3 \ балла$ ).

### Критерии оценки контрольной работы (тах 20 баллов)

Контрольная работа представляет собой комплект заданий, состоящий из двух частей:

- 1) теоретическая часть предназначена для оценки освоения <u>знаний</u> по лекционному материалу и включает в себя 16 тестовых заданий.
- 2) практическая часть предназначена для оценки приобретенных умений и навыков и включает в себя 4 практико-ориентированных задания.

### Шкала оценки контрольной работы

| Количество набранных баллов по результатам выполнения контрольной работы | Начисляемые баллы по<br>балльно-рейтинговой системе | Оценка по 5-ти балльной шкале |
|--|---|-------------------------------|
| Менее 9  | 0   | 2 (неудовлетворительно)       |
| 10-13  | 10  | 3 (удовлетворительно)         |
| 14-17  | 15  | 4 (хорошо)                    |
| Более 18   | 20  | 5 (отлично)                   |

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать до **60 баллов.** Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Тестовые задания** *(знания – тах 8 баллов)* – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня теоретических знаний обучающегося.

Критерии оценки (0,5 балла за 1 верный ответ):

```
8 баллов –
              в тесте 16 правильных ответов.
7.5 баллов –
              в тесте 15 правильных ответов.
7 баллов –
              в тесте 14 правильных ответов.
6.5 баллов –
              в тесте 13 правильных ответов.
6 баллов –
              в тесте 12 правильных ответов.
5,5 баллов –
              в тесте 11 правильных ответов.
              в тесте 10 правильных ответов.
5 баллов –
4.5 балла –
              в тесте 9 правильных ответов.
4 балла –
              в тесте 8 правильных ответов.
3,5 балла –
              в тесте 7 правильных ответов.
              в тесте 6 правильных ответов.
3 балла –
2,5 балла –
              в тесте 5 правильных ответов.
2 балла –
              в тесте 4 правильных ответа.
1,5 балла –
              в тесте 3 правильных ответа.
1 балл –
              в тесте 2 правильных ответа.
0,5 балла –
              в тесте 1 правильный ответ.
0 баллов –
              в тесте нет правильных ответов.
```

**Практико-ориентированные задания** *(умения и навыки – тах 12 баллов)* – задания, направленные на использование приобретенных умений и навыков в практической деятельности.

Критерии оценки (тах 3 балла за 1 верный ответ):

**3 балла** — задание решено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.

- **2 балла** задание решено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **1 балл** задание решено частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
- 0 баллов задание решено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов или задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить <u>поощрительные баллы</u> за подготовку научной статьи (*max 15 баллов*).

**Научная статья** — средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

### Критерии оценки:

- 15 баллов статья, объемом не менее 5 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.
- 10 баллов статья, объемом не менее 4 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.
- **5 баллов** статья, объемом не менее 3 страниц, представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации **«зачет»** преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки **(«зачет»)** по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа — студент сдает **зачет** по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (**зачет**) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете и сумма баллов переводится в оценку.

#### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов очно-заочной формы обучения

Для студентов <u>очно-заочной формы обучения</u> знания по осваиваемым компетенциям формируются на лекционных и практических занятиях, а также в процессе самостоятельной подготовки.

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной<br>точки                                       | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|---|--------------------------------|
| Контрольная точка №1   | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |
| по темам 1-3   | тестовые задания  | 8                              |
|  | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |
| Контрольная точка №2 по темам 4-6                            | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |
|  | тестовые задания  | 8                              |
|  | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |
| Контрольная точка №3 по темам 7-9                            | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 20                             |
|  | тестовые задания  | 8                              |
|  | практико-ориентированные задания                                  | 12                             |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля                     |   | 60                             |
| Активность на лекционных занятиях                            |   | 10                             |
| Результативность работы на практических занятиях             |   | 15                             |
| Поощрительные баллы (подготовка и публикация научной статьи) |   | 15                             |
| Итого  |   | 100                            |

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

### Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (тах 10 баллов)

- 10 баллов студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя.
- **-1 балл** за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

### Критерии оценки работы студента на практических занятиях (тах 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам выполнения заданий в рабочей тетради и активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме.

- 1 балл за оцененное на «хорошо» и «отлично» выполнение заданий в рабочей тетради; 0,5 балла за оцененное на «удовлетворительно» выполнение заданий в рабочей тетради (*max 12 баллов*).
- **1 балл** за активное участие в практическом занятии, проводимом в интерактивной форме (*max 3 балла*).

### Критерии оценки контрольной работы (тах 20 баллов)

Контрольная работа представляет собой комплект заданий, состоящий из двух частей:

- 1) теоретическая часть предназначена для оценки освоения знаний по лекционному материалу и включает в себя 16 тестовых заданий.
- 2) практическая часть предназначена для оценки приобретенных умений и навыков и включает в себя 4 практико-ориентированных задания.

### Шкала оценки контрольной работы

| Количество набранных баллов по результатам выполнения контрольной работы | Начисляемые баллы по<br>балльно-рейтинговой системе | Оценка по 5-ти балльной шкале |  |
|--|---|-------------------------------|--|
| Менее 9  | 0   | 2 (неудовлетворительно)       |  |

| 10-13    | 10 | 3 (удовлетворительно) |
|----------|----|-----------------------|
| 14-17    | 15 | 4 (хорошо)            |
| Более 18 | 20 | 5 (отлично)           |

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольных точках** позволяет обучающемуся набрать **до 60 баллов.** Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Тестовые задания** *(знания – тах 8 баллов)* – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня теоретических знаний обучающегося.

Критерии оценки (0,5 балла за 1 верный ответ):

```
8 баллов –
              в тесте 16 правильных ответов.
              в тесте 15 правильных ответов.
7.5 баллов –
7 баллов –
              в тесте 14 правильных ответов.
              в тесте 13 правильных ответов.
6,5 баллов –
6 баллов –
              в тесте 12 правильных ответов.
5.5 баллов –
              в тесте 11 правильных ответов.
              в тесте 10 правильных ответов.
5 баллов –
              в тесте 9 правильных ответов.
4.5 балла –
4 балла –
              в тесте 8 правильных ответов.
              в тесте 7 правильных ответов.
3.5 балла –
              в тесте 6 правильных ответов.
3 балла –
2.5 балла –
              в тесте 5 правильных ответов.
              в тесте 4 правильных ответа.
2 балла –
1.5 балла –
              в тесте 3 правильных ответа.
              в тесте 2 правильных ответа.
1 балл –
0,5 балла –
              в тесте 1 правильный ответ.
0 баллов –
              в тесте нет правильных ответов.
```

**Практико-ориентированные задания** *(умения и навыки – тах 12 баллов)* – задания, направленные на использование приобретенных умений и навыков в практической деятельности.

Критерии оценки (тах 3 балла за 1 верный ответ):

- **3 балла** задание решено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.
- **2 балла** задание решено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **1 балл** задание решено частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
- 0 баллов задание решено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов или задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить <u>поощрительные баллы</u> за подготовку научной статьи (*max 15 баллов*).

**Научная статья** — средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

### Критерии оценки:

**15 баллов** — статья, объемом не менее 5 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит ориги-

нальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.

- 10 баллов статья, объемом не менее 4 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.
- **5 баллов** статья, объемом не менее 3 страниц, представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации **«зачет»** преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки **(«зачет»)** по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче зачета к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на зачете и сумма баллов переводится в оценку.

### Критерии и шкалы оценивания ответа на зачете

По дисциплине «Технологическое предпринимательство» к зачету допускаются студенты, выполнившие и сдавшие практические работы по дисциплине, имеющие ежемесячную аттестацию и наличие по текущей успеваемости более 45 баллов. Студентам, набравшим более 55 баллов, зачет выставляется по результатам текущей успеваемости, студенты, набравшие от 45 до 54 баллов, сдают зачет по вопросам, предусмотренным РПД.

### Состав балльно-рейтинговой оценки студентов заочной формы обучения

Результат текущего контроля для студентов <u>заочной формы обучения</u> складывается из оценки результатов обучения по всем разделам дисциплины и включает: посещение лекций ( $\max - 10$  баллов); результативность работы на практических занятиях ( $\max - 15$  баллов); контрольную точку в виде контрольной работы (аудиторной) по всем разделам дисциплины ( $\max - 30$  баллов); контрольную работу, выполненную студентом в рамках самостоятельной подготовки к промежуточной аттестации ( $\max - 30$  баллов); поощрительные баллы за написание научной статьи ( $\max - 15$  баллов).

В соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки, принятой в Университете студентам начисляются баллы по следующим видам работ:

| № контрольной<br>точки                                       | Оценочное средство результатов индикаторов достижения компетенций | Максимальное количество баллов |
|--|---|--------------------------------|
| Контрольная точка  | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 30                             |
| по всем темам дисци-   | тестовые задания  | 24                             |
| плины (аудиторная)   | практико-ориентированные задания                                  | 6                              |
|  | Комплект контрольных заданий по вариантам:                        | 30                             |
| Контрольная работа   | теоретический вопрос  | 10                             |
|  | практико-ориентированные задания                                  | 20                             |
| Сумма баллов по итогам текущего контроля                     |   | 60                             |
| Активность на лекционных занятиях                            |   | 10                             |
| Результативность работы на практических занятиях             |   | 15                             |
| Поощрительные баллы (подготовка и публикация научной статьи) |   | 15                             |
| Итого  |   | 100                            |

### Критерии и шкалы оценивания уровня усвоения индикатора компетенций

### Критерии оценки посещения и работы на лекционных занятиях (тах 10 баллов)

- 10 баллов студент посетил все лекции, активно работал на них в полном соответствии с требованиями преподавателя.
- **-1 балл** за каждый пропуск лекций или замечание преподавателя по поводу отсутствия активного участия обучающегося в восприятии и обсуждении рассматриваемых вопросов.

### Критерии оценки работы студента на практических занятиях (тах 15 баллов)

Результативность работы на практических занятиях оценивается преподавателем по результатам выполнения заданий в рабочей тетради и активности участия в занятиях, проводимых в интерактивной форме.

1 балл — за оцененное на «хорошо» и «отлично» выполнение заданий в рабочей тетради; 0,5 балла — за оцененное на «удовлетворительно» выполнение заданий в рабочей тетради (*max 15 баллов*).

### Критерии оценки контрольной работы (аудиторной) (тах 30 баллов)

Контрольная работа представляет собой комплект заданий, состоящий из двух частей:

- 1) **теоретическая часть** предназначена для оценки освоения <u>знаний</u> по лекционному материалу и включает в себя **48 тестовых заданий**.
- 2) практическая часть предназначена для оценки приобретенных умений и навыков и включает в себя 2 практико-ориентированных задания.

Шкала оценки контрольной работы

|  | , <u>, , , , , , , , , , , , , , , , , , </u>    |                               |
|--|--|-------------------------------|
| Количество набранных баллов по результатам выполнения контрольной работы | Начисляемые баллы по балльно-рейтинговой системе | Оценка по 5-ти балльной шкале |
| Менее 10   | 0  | 2 (неудовлетворительно)       |
| 11-17  | 10   | 3 (удовлетворительно)         |
| 18-24  | 20   | 4 (хорошо)                    |
| Более 25   | 30   | 5 (отлично)                   |

Рейтинговая оценка знаний при проведении текущего контроля успеваемости **на контрольной точке** позволяет обучающемуся набрать до **30 баллов.** Знания, умения и навыки по формируемым компетенциям оцениваются по результатам следующих форм контроля.

**Тестовые задания** *(знания – тах 24 балла)* – система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня теоретических знаний обучающегося.

Критерии оценки:

0,5 балла – за 1 верный ответ на тестовое задание.

**Практико-ориентированные задания** *(умения и навыки – тах 6 баллов)* – задания, направленные на использование приобретенных умений и навыков в практической деятельности.

Критерии оценки:

- **3 балла** задание решено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.
- **2 балла** задание решено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **1 балл** задание решено частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
- 0 баллов задание решено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов или задание не выполнено.

### Критерии оценки контрольной работы (тах 30 баллов)

Контрольная работа включает 2 теоретических вопроса и 1 практико-ориентированное задание.

**Теоретический вопрос** (*знания – тах 20 баллов*) – средство сплошного группового контроля знаний по определенной теме.

Критерии оценки:

- **8-10 баллов** выставляется, когда студентом дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, доказательно раскрыты основные положения вопросов; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, явлений; ответ изложен литературным языком с использованием современной экономической терминологии.
- **6-7 баллов** выставляется, когда студентом дан развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний по дисциплине, в основном раскрыт обсуждаемый вопрос; в ответе прослеживается логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий и явлений; ответ изложен литературным языком с использованием экономической терминологии, но могут быть допущены недочеты в определении понятий.
- **4-5 баллов** выставляется, когда студентом дан неполный ответ на поставленный вопрос, слабо раскрыты основные положения вопросов; в ответе нарушается структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий; в процессе ответа используется экономическая терминология, но студентом допускаются недочеты в определении понятий.
- **2-3 балла** дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с существенными ошибками в определениях. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины.
  - 0-1 балл при полном отсутствии ответа, имеющего отношение к вопросу.

**Практико-ориентированное задание** *(умения и навыки – тах 10 баллов)* – задание, направленное на использование приобретенных знаний и умений в практической деятельности.

Критерии оценки:

- **9-10 баллов** задание решено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении, в выборе формул и решении нет ошибок, получен верный ответ, задание решено рациональным способом. Работа выполнена в полном объеме с соблюдением необходимой последовательности.
- **7-8 баллов** задание решено в обозначенный преподавателем срок. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **5-6 баллов** задание решено с задержкой. Работа выполнена не полностью, но объем выполненной части таков, что позволяет получить правильные результаты и выводы. Составлен правильный алгоритм решения задания, в логическом рассуждении и решении нет существенных ошибок; правильно сделан выбор формул для решения; есть объяснение решения, но задание решено нерациональным способом или допущено не более двух несущественных ошибок, получен верный ответ.
- **3-4 балла** задание решено с задержкой. Задание понято правильно, в логическом рассуждении нет существенных ошибок, но допущены существенные ошибки в выборе формул или в математических расчетах; задание решено не полностью или в общем виде.
- **1-2 балла** задание решено частично, с большим количеством вычислительных ошибок, объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов.
- **0 баллов** задание решено неправильно и объем выполненной части работы не позволяет сделать правильных выводов или задание не выполнено.

Если за письменные ответы на контрольной точке обучающийся не получил удовлетворяющее его количество баллов, то он может получить <u>поощрительные баллы</u> за подготовку научной статьи (не более 15 баллов).

**Научная статья** — средство, позволяющее оценить умение обучающегося письменно излагать суть поставленной проблемы, самостоятельно проводить ее анализ с использованием знаний, умений и навыков, приобретаемых в рамках изучения предыдущих и данной дисциплины, делать выводы, обобщающие авторскую позицию по поставленной проблеме.

### Критерии оценки:

- 15 баллов статья, объемом не менее 5 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит оригинальный анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными, графическим материалом. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы выводы и предложения, отражающие авторскую точку зрения.
- 10 баллов статья, объемом не менее 4 страниц, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит типовой анализ проблемы, подтвержденный статистическими и/или отчетными данными. В ней рассмотрены возможные пути решения проблемы, сформулированы правильные выводы и предложения.
- **5 баллов** статья, объемом не менее 3 страниц, представлена в виде тезисов, демонстрирует умение проведения самостоятельного актуального научно-практического исследования, правильно оформлена, содержит анализ проблемы, подтвержденный отдельными статистическими и/или отчетными данными. В ней сформулированы правильные выводы и предложения.

При проведении итоговой аттестации **«зачет»** преподавателю с согласия студента разрешается выставлять оценки **(«зачет»)** по результатам набранных баллов в ходе текущего контроля успеваемости в семестре по выше приведенной шкале.

В случае отказа – студент сдает зачет по приведенным выше вопросам и заданиям. Итоговая успеваемость (зачет) не может оцениваться ниже суммы баллов, которую студент набрал по итогам текущей и промежуточной успеваемости.

При сдаче **зачета** к заработанным в течение семестра студентом баллам прибавляются баллы, полученные на **зачете** и сумма баллов переводится в оценку.

# 7.3. Примерные оценочные материалы для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство»

### Вопросы для устного опроса

# Тема 1. Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства

- 1. Сущность и свойства инноваций
- 2. Классификация инноваций
- 3. Инновационный процесс и инновационная деятельность
- 4. Инновационное (технологическое) предпринимательство
- 5. Базисные инновации и технологические уклады
- 6. Основные этапы развития теории инноваций
- 7. Линейная модель инновационного процесса
- 8. Модель давления рыночного спроса
- 9. Интерактивная модель инновационного процесса
- 10. Способы выхода инноваций на рынок

### Тема 2. Формирование и развитие команды

- 1. Понятие предпринимательской команды
- 2. Эффективность команды
- 3. Командное лидерство
- 4. Мотивация команды
- 5. Распределение командных ролей и функций
- 6. Развитие команды
- 7. Поддержание командного духа
- 8. Учет психологических особенностей личности
- 9. Технологии командообразования

### Тема 3. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план

- 1. Содержание процессов генерирования бизнес-идей
- 2. Алгоритм рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в бизнес-модель
- 3. Понятие и виды моделей бизнеса
- 4. Ключевые этапы формирования бизнес-модели
- 5. Механизм выбора бизнес-модели
- 6. Ключевые элементы и функциональные блоки бизнес-модели
- 7. Концепция ценностного предложения А. Остервальдера
- 8. Переход от бизнес-модели к бизнес-плану

# **Тема 4. Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование**

- 1. Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций
- 2. Методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях
- 3. Критерии оценки привлекательности сегмента
- 4. Алгоритм маркетингового исследования
- 5. Особенности маркетинга высокотехнологичных стартапов
- 6. Особенности продаж инновационных продуктов
- 7. Понятие интеллектуальной собственности, юридические свойства и система охраны
- 8. Классификация объектов интеллектуальной собственности
- 9. Системы и процедуры патентования
- 10. Понятия «формула изобретения (полезной модели)», «приоритет», «уровень техники», «патентный поиск», «патентная чистота»
- 11. Правовые способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности
- 12. Понятия «трансфер технологий» и «лицензирование» как правовые институты в сфере интеллектуальной собственности

### Тема 5. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок

- 1. Концепция жизненного цикла продукта
- 2. Основные подходы к разработке продукта
- 3. Техническое сопровождение проекта создания нового продукта (технологии)
- 4. Инструменты современного процесса Product development
- 5. Основы понятия и составляющие Customer development
- 6. Выявление и верификация потребителей
- 7. Расширение клиентской базы и выстраивание компании
- 8. Изучение потребностей и запросов потребителей
- 9. Методы моделирования потребностей потребителей
- 10. Факторы поведения потребителя
- 11. Приемы привлечения внимания потребителя
- 12. Оптимизация маркетинговой деятельности предприятия

### Тема 6. Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования

- 1. Определение и сущность стартапа
- 2. Модель SPACE
- 3. Этапы развития стартапа
- 4. Прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка
- 5. Динамика роста, рост и укрепление позиций
- 6. Масштабирование и захват рынков.
- 7. Источники финансирования проекта
- 8. Инструменты финансирования
- 9. Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта

### Тема 7. Оценка инвестиционной привлекательности проекта

- 1. Статические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов
- 2. Динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов
- 3. Принципы оценки эффективности проектов
- 4. Чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности
- 5. Сравнительный анализ различных видов оценки
- 6. Система метрик инновационных проектов
- 7. Критерии инвестиционной готовности проекта

### Тема 8. Риски проекта

- 1. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта
- 2. Идентификация риска
- 3. Качественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект
- 4. Количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект
- 5. Применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рисковых событий
- 6. Мониторинг рисков проекта
- 7. Экспертные методы оценки рисков
- 8. Вероятностный анализ рисков
- 9. Метод аналогов анализ чувствительности проекта
- 10. Метод «дерева решений»
- 11. Страхование рисков и диверсификация
- 12. Система оценивания базовых рисков инновационного проекта

### Тема 9. Презентация проекта

- 1. Типы презентаций инновационных проектов
- 2. Презентация проекта для инвестора
- 3. Презентация решения при проблемном интервью
- 4. Продающая презентация
- 5. Особенности презентаций и их структура
- 6. Факторы, влияющие на эффективность презентаций

### Практико-ориентированные задания (типовые)

# **Тема 1. Введение в инновационное развитие. Сущность и понятие технологического предпринимательства**

Задание 1. Приведите примеры новых или усовершенствованных технологических процессов; инновационных продуктов, товаров и услуг; компаний, которые предоставляют своим клиентам инновационные товары и услуги.

Задание 2. Определите отличия предпринимателя от менеджера, промоутера и изобретателя. Определите, в чем разница между ними по следующим направлениям: мотивация их действий; методы реализации новой идеи; использование ресурсов, формы и методы привлечения необходимых ресурсов, ответственность; отношение к организационной структуре.

### Тема 2. Формирование и развитие команды

Задание 1. Выберите два-три лозунга для своей команды, которые, на ваш взгляд, помогут сформировать командный дух. Дайте обоснование выбору.

Задание 2. Команда из шести человек трудилась над выполнением одного заказа. При этом каждый затратил 50 человеко-часов. Заказ принес компании 1200000 рублей. Определите производительность труда каждого сотрудника в расчете на человеко-час.

### Тема 3. Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план

Задание 1. Используя материалы лекции, объясните, как соотносятся возможности рынка и возможности компании, процесс генерирования идей, формирование бизнес-идеи и коммерциализация идеи.

Задание 2. Компания выводит на рынок уникальную услугу. Сформулируйте основные элементы бизнес-модели в соответствии с концепцией М. Джонсон, К. Кристенсен и Х. Кагерманн.

# **Тема 4. Маркетинг и оценка рынка. Нематериальные активы, трансфер технологий и лицензирование**

Задание 1. Приведите примеры компаний в сфере высоких технологий, работающих на следующих рынках: B2C и B2B одновременно; B2B и B2G одновременно; B2B и международные рынки одновременно; рынок промежуточных продавцов и B2C одновременно; рынок P2P, B2C и международный рынок одновременно.

Задание 2. Определите общие свойства и различия авторского и патентного права.

### Тема 5. Разработка продукта. Выведение продукта на рынок

Задание 1. Определите, какой из способов разработки продукта предпочтителен для конкретной компании.

Задание 2. Проанализируйте влияние различных факторов на потребительское поведение указанного товара (составьте бланк опроса и проведите опрос реальных потенциальных потребителей продукта). Определите, каким образом можно использовать позитивные (с точки зрения рыночного успеха товара) аспекты влияния данных факторов и нивелировать негативные аспекты.

### Тема 6. Создание и развитие стартапа. Инструменты привлечения финансирования

Задание 1. Приведите 2-3 примера компаний / успешных стартапов, созданных их основателями во время учебы в университете.

Задание 2. Охарактеризуйте достоинства и недостатки доступных источников финансирования инновационных компаний на различных стадиях жизненного цикла.

### Тема 7. Оценка инвестиционной привлекательности проекта

Задание 1. Приведите примеры факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность вашего проекта.

Задание 2. В представленной таблице перечислите результаты, которые вы можете получить, реализуя ваш проект, и затраты, которые для этого необходимы. Оцените их в денежном выражении.

### Тема 8. Риски проекта

Задание 1. На основе приведенной информации составьте «дерево вероятностей», рассчитайте итоговую вероятность отклонения физического объема реализации от планового значения, суммарный риск по NPV по инновационному проекту, а также ожидаемую величину NPV, скорректированную на риск, связанный с изменением физического объема реализации.

Задание 2. Составьте «дерево вероятностей», рассчитайте итоговую вероятность отклонения себестоимости услуг от планового значения, суммарный риск по NPV по инновационному проекту, а также ожидаемую величину NPV, скорректированную на риск, связанный с изменением себестоимости услуг проекта.

### Тема 9. Презентация проекта

- Задание 1. Сформируйте структуру слайдов лифтовой презентации.
- Задание 2. Сформируйте структуру слайдов презентации для привлечения инвестиций.

### Тематика научных статей

В рамках изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» при написании научных статей обучающимися должны быть освещены характерные черты и современные проблемы и тенденции развития инновационной деятельности, технологического предпринимательства и коммерциализации инвестиционных проектов в конкретной сфере экономики (на выбор студента).

### Типовые контрольные работы для студентов очной формы обучения

Контрольные работы по дисциплине «Технологическое предпринимательство» разработаны в 3 вариантах.

### Контрольная точка №1 (по темам 1-3)

### Вариант 1

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):
- 1. Инновации это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в:
- а) новых продуктах
- б) новом технологическом процессе
- в) новом способе организации производства
- г) все ответы верны
  - 2. Что из нижеперечисленного НЕ относится к малой группе?
- а) пассажиры поезда
- б) работники парикмахерской
- в) рабочие строительной бригады
  - 3. Что является основой возникновения бизнес-идеи?
- а) возможности
- б) ценности
- в) получение прибыли
- 4. Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная бизнес-идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт?
- а) этап прототипа (модели продукта)
- б) этап патентования
- в) этап производства
- г) этап первых продаж
  - 5. В группе низкая экспансивность, это:
- а) мешает сформировать команду
- б) помогает сформировать команду
- в) никак не скажется на формировании команды
  - 6. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:
- а) постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями
- б) эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами
- в) эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать
  - 7. К улучшающим инновациям можно отнести (выберите несколько вариантов ответа):
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)
  - 8. К заповедям формирования командного духа относится:
- а) безоговорочное подчинение
- б) совместная работа
- в) отказ от увольнения работников
  - 9. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:
- а) необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления
- б) характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников
- в) принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации
  - 10. К обязательным свойствам инноваций НЕ относится:

- а) научно-техническая новизна
- б) производственная применимость
- в) коммерческий потенциал
- г) усовершенствованный дизайн
  - 11. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера?
- а) харизма
- б) умение правильно распределять роли
- в) либерализм
  - 12. Бизнес-модель это:
- а) бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
- б) система бизнес-решений, основанная на ценностном предложении и направленная на коммерциализацию идеи
- в) концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
  - 13. К механизмам работы компании по принципу «открытых инноваций» НЕ относится:
- а) публичная презентация нового продукта
- б) стратегические альянсы с другими компаниями
- в) создание корпоративных венчурных фондов
- г) заказы на НИОКР у внешних лабораторий и компаний
  - 14. Работа в команде имеет следующее преимущество:
- а) снижает время на принятие решений
- б) упрощает процесс распределения прибыли
- в) повышает креативность
  - 15. Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:
- а) ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты
- б) потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек
- в) внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики
  - 16. К псевдоинновациям можно отнести:
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)

### 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)

#### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 балллов):

Задание 1. Перечислите основные минусы при использовании линейной модели инноваций, основанной на гипотезе «технологического толчка» («от науки – к рынку»).

Задание 2. Определите, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса (push или pull) относятся процессы, связанные с созданием приведенных ниже продуктов: 1) светодиодный фонарь; 2) нержавеющая сталь.

Задание 3. В компанию поступил заказ на сумму 1200 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 6 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Команда Б из 5 человек, каждый из которых затратит 30 чел.-часов. Команда В из 3 человек, каждый из которых затратит 40 чел.-часов.

Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 4. Перечислите девять структурных блоков шаблона бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье.

### Контрольная точка №2 (по темам 4-6) Вариант 1

### 1. Теоретическая часть (оценка знаний)

### 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):

- 1. Какие факторы не входят в маркетинговую среду фирмы? (выберите несколько вариантов ответа)
- а) макрофакторы
- б) микрофакторы
- в) мезофакторы
- г) мегафакторы
  - 2. Стадии жизненного цикла товара (вычеркните ненужное):
- а) выход на рынок
- б) спад
- в) рост
- г) зрелость
- д) обзвон клиентов
  - 3. Опишите типичный путь развития стартапа, по мнению Стива Бланка:
- а) бизнес-план разработка продукта альфа/бета-тест запуск первая поставка
- б) гипотеза тестирование привлечение клиентов создание компании/масштабирование
- в) идея полностью готовый продукт выбор канала продаж поиск клиентов активные продажи
- г) все ответы верные (возможны альтернативные пути развития)
- д) нет верного ответа
  - 4. Что такое time to market?
- а) время, необходимое для выведения продукта на рынок
- б) время на развитие рынка
- в) время на поиск сегмента
- г) время для проезда до рынка
  - 5. Недостатками метода гибкой разработки являются (вычеркните лишний ответ):
- а) не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема.
- б) некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки
- в) продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях
- г) менее подробная документация и стандартизация продукта
  - 6. Стадии развития стартапа:
- a) поиск product/market fit (идея MVP) соответствие продукта рынку рост, «долина смерти» укрепление позиций, дальнейшие рост, масштабирование, захват рынков IPO
- б) идея PreSeed Seed раунд A раунд B раунд C раунд D IPO
- в) идея стартап разработка тестирование стабилизация масштабирование.
- г) зарождение первая версия продукта доработка продукта тестирование бизнес-модели стабильная монетизация масштабирование бизнеса (расширение базы клиентов, выход на новые рынки)
- д) все ответы верные
- е) нет верного ответа
  - 7. Что такое маркетинг-микс?
- а) набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга
- б) набор факторов, влияющих на маркетинг
- в) комплекс стратегических партнеров
- г) секретная формула продукта
  - 8. Основным принципом теории ограничений является:
- а) нужно учиться работать в условиях ограниченных ресурсов
- б) в системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место
- в) ограничение требований на компетенции персонала существенно повышает эффективность производства
- г) прибыль предприятия ограничена соотношением выручки и издержек
  - 9. Венчурное финансирование относится:
- а) к собственным финансовым средствам
- б) к заемным финансовым средствам
- в) к привлеченным финансовым средствам
- г) к внутренним финансовым средствам

- 10. Каково базовое условие, обеспечивающее вам (вашей компании) возможность использовать бизнес-модель «Лицензирование»?
- а) спрос на ваши (вашей компании) разработки со стороны конкурентов
- б) наличие у потенциального «покупателя» ресурсов для выполнения собственных НИОКР, проведения патентного поиска и обеспечения правовой охраны вашей (вашей компании) разработки
- в) наличие у вас (вашей компании) соответствующих интеллектуальных прав на объект интеллектуальной собственности
  - 11. Какой из этих барьеров на пути осуществления запроса относится к внутренним?
- а) барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие)
- б) накладываемые семьей
- в) отсутствие товара
- 12. Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования инновационной деятельности можно выделить следующий признак:
- а) финансируют только компании на стадии start-up
- б) являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании
- в) денежные средства предоставляются на безвозмездной основе
  - 13. Без каких условий лицензионный договор не будет считаться заключенным?
- а) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- б) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, территория использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- в) способы использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, ответственность за нарушение договора
  - 14. Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки):
- а) поиск информации осознание потребности оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- б) осознание потребности поиск информации оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- в) оценка альтернатив поиск информации осознание потребности покупка потребление постпокупочное поведение
- 15. Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке возрастания доступного объема финансирования:
- а) венчурные фонды
- б) ресурсы бизнес-инкубаторов
- в) фондовые рынки
- г) личные сбережения
  - 16. Каким образом может быть исчислена цена лицензионного договора в виде роялти?
- а) на основании четко оговоренной суммы, не превышающей стоимости затрат лицензиара на разработку
- б) на основании процента от величины ежемесячного фонда оплаты труда работников лицензиара
- в) на основании процента от выручки лицензиата, полученной от продажи продукта, основанного на технологии, права на которую переданы по лицензионному договору

### 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)

#### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 баллов):

Задание 1. Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы. Компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу: приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей. Необходимо оценить конкурентоспособность предложения.

- Задание 2. Назовите прямых и косвенных конкурентов для компании ВМW.
- Задание 3. Перечислите по порядку 6 стадий жизненного цикла продукта.
- Задание 4. Охарактеризуйте бутстрэппинг, как источник финансирования инновационных компаний.

### Контрольная точка №3 (по темам 7-9)

### Вариант 1

### 1. Теоретическая часть (оценка знаний)

### 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):

- 1. Какой показатель отражает экономический интерес инвестора, вкладывающего средства в инновационный проект?
- а) выручка
- б) прибыль
- в) дивиденды
  - 2. Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:
- а) часть маркетинговой стратегии компании
- б) блок стратегического позиционирования будущего бизнеса
- в) вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса
- 3. Чем отличаются лифтовая презентация, презентация идеи и презентация для привлечения инвестиций?
- а) временем, в течение которого делается презентация
- б) во-первых, временем, во-вторых, содержанием, которое можно уложить за соответствующее вре-МЯ
- в) структурой слайдов
- 4. Суммарное сальдо трех потоков по шагам расчетного периода составляет: 0, 100, 300, -200, 500. Соответствует ли такой поток денежных средств условиям финансовой реализуемости проекта?
- а) да б) нет
- 5. Технические неполадки используемого на производстве электрооборудования, бытовых приборов, сантехнического оборудования следует отнести к (выберите несколько вариантов ответа):
- а) рискам внешней среды проекта
- б) производственным рискам
- в) рискам НИОКР
  - 6. Чем отличается презентация при проблемном интервью от продающей презентации?
- а) проблемное интервью имеет целью получить информацию о проблеме клиента от него самого, продающая презентация делается для того, чтобы убедить клиента приобрести продукт
- б) в проблемном интервью нужно рассказать клиенту о его проблеме, а при проведении продающей презентации нужно рассказать клиенту, как блестяще эта проблема решена
- в) в проблемном интервью задаются вопросы, а в продающей презентации делаются утверждения
  - 7. Срок окупаемости единовременных затрат по проекту представляет собой:
- а) период времени от момента начала реализации проекта до начала получения прибыли от реализации продукции
- б) период времени от момента начала реализации проекта до выплаты долга инвесторам
- в) период времени от момента начала реализации проекта до получения положительного значения чистого денежного дохода нарастающим итогом
- 8. Риски использования некачественных материалов при строительстве лаборатории под задачи разработки будущего продукта для вашего проекта следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам
- в) рискам НИОКР
  - 9. Какая информация является ключевой для лиц, принимающих решения:
- а) описание проблемы и краткое описание ее решения
- б) технические характеристики продукта
- в) в каком университете учился докладчик
  - 10. Что понимается под нормой дохода, приемлемой для инвестора?
- а) соотношение прибыли и средств, инвестируемых в проект
- б) соотношение инвестиционных затрат и прибыли по проекту
- в) соотношение чистого дисконтированного дохода и средств, инвестируемых в проект

- 11. Риски забастовок персонала предприятия следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам проекта
- в) управленческим и социальным рискам проекта
  - 12. Какие главные критерии используют инвесторы для оценки проектов?
- а) объем рынка, количество конкурентов
- б) объем инвестиций, доходность инвестиций, риски при реализации проекта
- в) оценка опыта команды
  - 13. Метод анализа точки безубыточности используется для определения:
- а) величины реального среднегодового спроса на продукцию проекта
- б) критического объема производства продукции
- в) величины производственно-сбытовых издержек предприятия
- 14. Возникновение недовольства среди жителей района расположением гостиницы, которую вы построили, следует отнести к:
- а) рискам внешней среды
- б) технологическим рискам
- в) управленческим и социальным рискам проекта
- 15. Какое основное действие должен осуществлять маркетолог во время проведения проблемного интервью?
- а) размахивать руками
- б) слушать
- в) гипнотизировать клиента
  - 16. Дисконтирование представляет собой:
- а) процесс расчета будущей стоимости денежных средств, инвестируемых сегодня
- б) определение текущей стоимости денежных средств, планируемых к получению в будущих периодах
- в) финансовая операция, предполагающая регулярный взнос денежных средств для накопления определенной суммы в будущем

### 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)

### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 баллов):

Задание 1. Приведите примеры факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность инновационного проекта.

Задание 2. Что характеризует показатель критического объема продаж?

Задание 3. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV).

Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 12000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 2700, 3500, 4900, 6000, 3400. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 14%.

| Период времени (t), | Денежный поток, | Коэффициент | Текущая стоимость, |
|---------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| лет                 | тыс. руб.       | приведения  | тыс. руб.          |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |

Задание 4. Какова продолжительность лифтовой презентации проекта (Elevatorpitch).

## Типовые контрольные работы для студентов очно-заочной формы обучения

Контрольные работы по дисциплине «Технологическое предпринимательство» разработаны в 3 вариантах.

#### Контрольная точка №1 (по темам 1-3)

#### Вариант 1

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):
- 1. Инновации это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в:
- а) новых продуктах
- б) новом технологическом процессе
- в) новом способе организации производства
- г) все ответы верны
  - 2. Что из нижеперечисленного НЕ относится к малой группе?
- а) пассажиры поезда
- б) работники парикмахерской
- в) рабочие строительной бригады
  - 3. Что является основой возникновения бизнес-идеи?
- а) возможности
- б) ценности
- в) получение прибыли
- 4. Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная бизнес-идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт?
- а) этап прототипа (модели продукта)
- б) этап патентования
- в) этап производства
- г) этап первых продаж
  - 5. В группе низкая экспансивность, это:
- а) мешает сформировать команду
- б) помогает сформировать команду
- в) никак не скажется на формировании команды
  - 6. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:
- а) постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями
- б) эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами
- в) эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать
  - 7. К улучшающим инновациям можно отнести (выберите несколько вариантов ответа):
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)
  - 8. К заповедям формирования командного духа относится:
- а) безоговорочное подчинение
- б) совместная работа
- в) отказ от увольнения работников
  - 9. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:
- а) необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления
- б) характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников
- в) принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации
  - 10. К обязательным свойствам инноваций НЕ относится:

- а) научно-техническая новизна
- б) производственная применимость
- в) коммерческий потенциал
- г) усовершенствованный дизайн
  - 11. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера?
- а) харизма
- б) умение правильно распределять роли
- в) либерализм
  - 12. Бизнес-модель это:
- а) бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
- б) система бизнес-решений, основанная на ценностном предложении и направленная на коммерциализацию идеи
- в) концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
  - 13. К механизмам работы компании по принципу «открытых инноваций» НЕ относится:
- а) публичная презентация нового продукта
- б) стратегические альянсы с другими компаниями
- в) создание корпоративных венчурных фондов
- г) заказы на НИОКР у внешних лабораторий и компаний
  - 14. Работа в команде имеет следующее преимущество:
- а) снижает время на принятие решений
- б) упрощает процесс распределения прибыли
- в) повышает креативность
  - 15. Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:
- а) ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты
- б) потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек
- в) внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики
  - 16. К псевдоинновациям можно отнести:
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)

#### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 балллов):

Задание 1. Перечислите основные минусы при использовании линейной модели инноваций, основанной на гипотезе «технологического толчка» («от науки – к рынку»).

Задание 2. Определите, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса (push или pull) относятся процессы, связанные с созданием приведенных ниже продуктов: 1) светодиодный фонарь; 2) нержавеющая сталь.

Задание 3. В компанию поступил заказ на сумму 1200 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 6 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Команда Б из 5 человек, каждый из которых затратит 30 чел.-часов. Команда В из 3 человек, каждый из которых затратит 40 чел.-часов.

Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 4. Перечислите девять структурных блоков шаблона бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье.

# Контрольная точка №2 (по темам 4-6) Вариант 1

#### 1. Теоретическая часть (оценка знаний)

# 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):

- 1. Какие факторы не входят в маркетинговую среду фирмы? (выберите несколько вариантов ответа)
- а) макрофакторы
- б) микрофакторы
- в) мезофакторы
- г) мегафакторы
  - 2. Стадии жизненного цикла товара (вычеркните ненужное):
- а) выход на рынок
- б) спад
- в) рост
- г) зрелость
- д) обзвон клиентов
  - 3. Опишите типичный путь развития стартапа, по мнению Стива Бланка:
- а) бизнес-план разработка продукта альфа/бета-тест запуск первая поставка
- б) гипотеза тестирование привлечение клиентов создание компании/масштабирование
- в) идея полностью готовый продукт выбор канала продаж поиск клиентов активные продажи
- г) все ответы верные (возможны альтернативные пути развития)
- д) нет верного ответа
  - 4. Что такое time to market?
- а) время, необходимое для выведения продукта на рынок
- б) время на развитие рынка
- в) время на поиск сегмента
- г) время для проезда до рынка
  - 5. Недостатками метода гибкой разработки являются (вычеркните лишний ответ):
- а) не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема.
- б) некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки
- в) продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях
- г) менее подробная документация и стандартизация продукта
  - 6. Стадии развития стартапа:
- a) поиск product/market fit (идея MVP) соответствие продукта рынку рост, «долина смерти» укрепление позиций, дальнейшие рост, масштабирование, захват рынков IPO
- б) идея PreSeed Seed раунд A раунд B раунд C раунд D IPO
- в) идея стартап разработка тестирование стабилизация масштабирование.
- г) зарождение первая версия продукта доработка продукта тестирование бизнес-модели стабильная монетизация масштабирование бизнеса (расширение базы клиентов, выход на новые рынки)
- д) все ответы верные
- е) нет верного ответа
  - 7. Что такое маркетинг-микс?
- а) набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга
- б) набор факторов, влияющих на маркетинг
- в) комплекс стратегических партнеров
- г) секретная формула продукта
  - 8. Основным принципом теории ограничений является:
- а) нужно учиться работать в условиях ограниченных ресурсов
- б) в системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место
- в) ограничение требований на компетенции персонала существенно повышает эффективность производства
- г) прибыль предприятия ограничена соотношением выручки и издержек
  - 9. Венчурное финансирование относится:
- а) к собственным финансовым средствам
- б) к заемным финансовым средствам
- в) к привлеченным финансовым средствам
- г) к внутренним финансовым средствам

- 10. Каково базовое условие, обеспечивающее вам (вашей компании) возможность использовать бизнес-модель «Лицензирование»?
- а) спрос на ваши (вашей компании) разработки со стороны конкурентов
- б) наличие у потенциального «покупателя» ресурсов для выполнения собственных НИОКР, проведения патентного поиска и обеспечения правовой охраны вашей (вашей компании) разработки
- в) наличие у вас (вашей компании) соответствующих интеллектуальных прав на объект интеллектуальной собственности
  - 11. Какой из этих барьеров на пути осуществления запроса относится к внутренним?
- а) барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие)
- б) накладываемые семьей
- в) отсутствие товара
- 12. Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования инновационной деятельности можно выделить следующий признак:
- а) финансируют только компании на стадии start-up
- б) являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании
- в) денежные средства предоставляются на безвозмездной основе
  - 13. Без каких условий лицензионный договор не будет считаться заключенным?
- а) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- б) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, территория использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- в) способы использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, ответственность за нарушение договора
  - 14. Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки):
- а) поиск информации осознание потребности оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- б) осознание потребности поиск информации оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- в) оценка альтернатив поиск информации осознание потребности покупка потребление постпокупочное поведение
- 15. Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке возрастания доступного объема финансирования:
- а) венчурные фонды
- б) ресурсы бизнес-инкубаторов
- в) фондовые рынки
- г) личные сбережения
  - 16. Каким образом может быть исчислена цена лицензионного договора в виде роялти?
- а) на основании четко оговоренной суммы, не превышающей стоимости затрат лицензиара на разработку
- б) на основании процента от величины ежемесячного фонда оплаты труда работников лицензиара
- в) на основании процента от выручки лицензиата, полученной от продажи продукта, основанного на технологии, права на которую переданы по лицензионному договору

#### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 баллов):

Задание 1. Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы. Компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу: приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей. Необходимо оценить конкурентоспособность предложения.

- Задание 2. Назовите прямых и косвенных конкурентов для компании BMW.
- Задание 3. Перечислите по порядку 6 стадий жизненного цикла продукта.
- Задание 4. Охарактеризуйте бутстрэппинг, как источник финансирования инновационных компаний.

#### Контрольная точка №3 (по темам 7-9)

## Вариант 1

#### 1. Теоретическая часть (оценка знаний)

#### 1.1. Тестовые задания (тах 8 баллов):

- 1. Какой показатель отражает экономический интерес инвестора, вкладывающего средства в инновационный проект?
- а) выручка
- б) прибыль
- в) дивиденды
  - 2. Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:
- а) часть маркетинговой стратегии компании
- б) блок стратегического позиционирования будущего бизнеса
- в) вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса
- 3. Чем отличаются лифтовая презентация, презентация идеи и презентация для привлечения инвестиций?
- а) временем, в течение которого делается презентация
- б) во-первых, временем, во-вторых, содержанием, которое можно уложить за соответствующее время
- в) структурой слайдов
- 4. Суммарное сальдо трех потоков по шагам расчетного периода составляет: 0, 100, 300, -200, 500. Соответствует ли такой поток денежных средств условиям финансовой реализуемости проекта?
- а) да
- б) нет
- 5. Технические неполадки используемого на производстве электрооборудования, бытовых приборов, сантехнического оборудования следует отнести к (выберите несколько вариантов ответа):
- а) рискам внешней среды проекта
- б) производственным рискам
- в) рискам НИОКР
  - 6. Чем отличается презентация при проблемном интервью от продающей презентации?
- а) проблемное интервью имеет целью получить информацию о проблеме клиента от него самого, продающая презентация делается для того, чтобы убедить клиента приобрести продукт
- б) в проблемном интервью нужно рассказать клиенту о его проблеме, а при проведении продающей презентации нужно рассказать клиенту, как блестяще эта проблема решена
- в) в проблемном интервью задаются вопросы, а в продающей презентации делаются утверждения
  - 7. Срок окупаемости единовременных затрат по проекту представляет собой:
- а) период времени от момента начала реализации проекта до начала получения прибыли от реализации продукции
- б) период времени от момента начала реализации проекта до выплаты долга инвесторам
- в) период времени от момента начала реализации проекта до получения положительного значения чистого денежного дохода нарастающим итогом
- 8. Риски использования некачественных материалов при строительстве лаборатории под задачи разработки будущего продукта для вашего проекта следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам
- в) рискам НИОКР
  - 9. Какая информация является ключевой для лиц, принимающих решения:
- а) описание проблемы и краткое описание ее решения
- б) технические характеристики продукта
- в) в каком университете учился докладчик
  - 10. Что понимается под нормой дохода, приемлемой для инвестора?
- а) соотношение прибыли и средств, инвестируемых в проект
- б) соотношение инвестиционных затрат и прибыли по проекту
- в) соотношение чистого дисконтированного дохода и средств, инвестируемых в проект

- 11. Риски забастовок персонала предприятия следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам проекта
- в) управленческим и социальным рискам проекта
  - 12. Какие главные критерии используют инвесторы для оценки проектов?
- а) объем рынка, количество конкурентов
- б) объем инвестиций, доходность инвестиций, риски при реализации проекта
- в) оценка опыта команды
  - 13. Метод анализа точки безубыточности используется для определения:
- а) величины реального среднегодового спроса на продукцию проекта
- б) критического объема производства продукции
- в) величины производственно-сбытовых издержек предприятия
- 14. Возникновение недовольства среди жителей района расположением гостиницы, которую вы построили, следует отнести к:
- а) рискам внешней среды
- б) технологическим рискам
- в) управленческим и социальным рискам проекта
- 15. Какое основное действие должен осуществлять маркетолог во время проведения проблемного интервью?
- а) размахивать руками
- б) слушать
- в) гипнотизировать клиента
  - 16. Дисконтирование представляет собой:
- а) процесс расчета будущей стоимости денежных средств, инвестируемых сегодня
- б) определение текущей стоимости денежных средств, планируемых к получению в будущих периодах
- в) финансовая операция, предполагающая регулярный взнос денежных средств для накопления определенной суммы в будущем

#### 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 12 баллов):

Задание 1. Приведите примеры факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность инновационного проекта.

Задание 2. Что характеризует показатель критического объема продаж?

Задание 3. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV).

Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 12000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 2700, 3500, 4900, 6000, 3400. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 14%.

| Период времени (t), | Денежный поток, | Коэффициент | Текущая стоимость, |
|---------------------|-----------------|-------------|--------------------|
| лет                 | тыс. руб.       | приведения  | тыс. руб.          |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |
|                     |                 |             |                    |

Задание 4. Какова продолжительность лифтовой презентации проекта (Elevatorpitch).

# Типовые контрольные работы (аудиторные) для студентов заочной формы обучения

Контрольная работа разработана в 3 вариантах и включает в себя 48 тестовых заданий и 2 практико-ориентированных задания.

Вариант выбирается студентом по последней цифре зачетной книжки:

- цифры 0, 1, 2, 3 Вариант 1;
- цифры 4, 5, 6 Вариант 2;
- цифры 7, 8, 9 Вариант 3.

## Контрольная работа (аудиторная) для студентов заочной формы обучения

(по темам 1-9)

# Вариант 1

# 1. Теоретическая часть (оценка знаний)

#### 1.1. Тестовые задания (тах 24 балла):

- 1. Инновации это конечный результат инновационной деятельности, получивший воплощение в:
- а) новых продуктах
- б) новом технологическом процессе
- в) новом способе организации производства
- г) все ответы верны
  - 2. Что из нижеперечисленного НЕ относится к малой группе?
- а) пассажиры поезда
- б) работники парикмахерской
- в) рабочие строительной бригады
  - 3. Что является основой возникновения бизнес-идеи?
- а) возможности
- б) ценности
- в) получение прибыли
- 4. Какие этапы не обязательно должна пройти придуманная бизнес-идея, чтобы превратиться в готовый инновационный продукт?
- а) этап прототипа (модели продукта)
- б) этап патентования
- в) этап производства
- г) этап первых продаж
  - 5. В группе низкая экспансивность, это:
- а) мешает сформировать команду
- б) помогает сформировать команду
- в) никак не скажется на формировании команды
  - 6. Эффективная бизнес-модель определяется следующими параметрами:
- а) постоянный поиск новых возможностей, сочетание возможностей рынка и возможностей компании, интегрированность компании в создание цепочки ценностей, умение изменять существующую или создавать новую бизнес-модель в соответствии с новыми возможностями
- б) эффективное взаимодействие с рынком, поставщиками и конкурентами
- в) эффективное управление, организация операционной деятельности, отличная идея, которую можно кому-нибудь продать
  - 7. К улучшающим инновациям можно отнести (выберите несколько вариантов ответа):
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)
  - 8. К заповедям формирования командного духа относится:
- а) безоговорочное подчинение
- б) совместная работа
- в) отказ от увольнения работников
  - 9. Стратегические решения обладают следующими характеристиками:

- а) необратимые, долгосрочные, имеющие ключевое влияние на компанию в целом, касаются всех сфер деятельности и управления
- б) характерны только для крупных организаций, так как требуют большого штата сотрудников
- в) принимаются руководителями и связаны со стратегической безопасностью организации
  - 10. К обязательным свойствам инноваций НЕ относится:
- а) научно-техническая новизна
- б) производственная применимость
- в) коммерческий потенциал
- г) усовершенствованный дизайн
  - 11. Что из нижеперечисленного характеризует командного лидера?
- а) харизма
- б) умение правильно распределять роли
- в) либерализм
  - 12. Бизнес-модель это:
- а) бизнес-идея, оформленная в виде бизнес-плана
- б) система бизнес-решений, основанная на ценностном предложении и направленная на коммерциализацию идеи
- в) концептуальная модель бизнеса, которая иллюстрирует логику создания добавленной стоимости (прибыли)
  - 13. К механизмам работы компании по принципу «открытых инноваций» НЕ относится:
- а) публичная презентация нового продукта
- б) стратегические альянсы с другими компаниями
- в) создание корпоративных венчурных фондов
- г) заказы на НИОКР у внешних лабораторий и компаний
  - 14. Работа в команде имеет следующее преимущество:
- а) снижает время на принятие решений
- б) упрощает процесс распределения прибыли
- в) повышает креативность
  - 15. Шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье включает в себя следующие блоки:
- а) ценности, ценностное предложение, ключевые ресурсы, ключевые процессы, ключевые партнеры, потребители, ключевые конкуренты
- б) потребительские сегменты, взаимоотношения с клиентами, каналы сбыта, ценностное предложение, потоки поступления дохода, ключевые партнеры, основные виды деятельности, ключевые ресурсы, структура издержек
- в) внутренняя среда организации, внешняя среда организации, ценности, структура, цели, процессы, конкуренты, потребители, поставщики
  - 16. К псевдоинновациям можно отнести:
- а) освоение скотоводства
- б) выпуск новой модели мобильных телефонов с функцией LTE
- в) новый формат упаковки крема для лица Revitalift (50 мл, ранее 100 мл)
- г) смарт-часы Pebble (проект собрал на площадке KickStarter более 10 млн долларов)
  - 17. Какие факторы не входят в маркетинговую среду фирмы? (выберите несколько вариантов ответа)
- а) макрофакторы
- б) микрофакторы
- в) мезофакторы
- г) мегафакторы
  - 18. Стадии жизненного цикла товара (вычеркните ненужное):
- а) выход на рынок
- б) спад
- в) рост
- г) зрелость
- д) обзвон клиентов
  - 19. Опишите типичный путь развития стартапа, по мнению Стива Бланка:
- а) бизнес-план разработка продукта альфа/бета-тест запуск первая поставка
- б) гипотеза тестирование привлечение клиентов создание компании/масштабирование

- в) идея полностью готовый продукт выбор канала продаж поиск клиентов активные продажи
- г) все ответы верные (возможны альтернативные пути развития)
- д) нет верного ответа
  - 20. Что такое time to market?
- а) время, необходимое для выведения продукта на рынок
- б) время на развитие рынка
- в) время на поиск сегмента
- г) время для проезда до рынка
  - 21. Недостатками метода гибкой разработки являются (вычеркните лишний ответ):
- а) не выглядит так «солидно», как жесткая каскадная схема.
- б) некоторые клиенты не готовы идти на высокую вовлеченность в процесс разработки
- в) продукт для демонстрации появляется только на поздних стадиях
- г) менее подробная документация и стандартизация продукта
  - 22. Стадии развития стартапа:
- a) поиск product/market fit (идея MVP) соответствие продукта рынку рост, «долина смерти» укрепление позиций, дальнейшие рост, масштабирование, захват рынков IPO
- б) идея PreSeed Seed раунд A раунд B раунд C раунд D IPO
- в) идея стартап разработка тестирование стабилизация масштабирование.
- г) зарождение первая версия продукта доработка продукта тестирование бизнес-модели стабильная монетизация масштабирование бизнеса (расширение базы клиентов, выход на новые рынки)
- д) все ответы верные
- е) нет верного ответа
  - 23. Что такое маркетинг-микс?
- а) набор поддающихся контролю переменных факторов маркетинга
- б) набор факторов, влияющих на маркетинг
- в) комплекс стратегических партнеров
- г) секретная формула продукта
  - 24. Основным принципом теории ограничений является:
- а) нужно учиться работать в условиях ограниченных ресурсов
- б) в системе в каждый момент всегда есть только одно ограничение, только одно узкое место
- в) ограничение требований на компетенции персонала существенно повышает эффективность производства
- г) прибыль предприятия ограничена соотношением выручки и издержек
  - 25. Венчурное финансирование относится:
- а) к собственным финансовым средствам
- б) к заемным финансовым средствам
- в) к привлеченным финансовым средствам
- г) к внутренним финансовым средствам
- 26. Каково базовое условие, обеспечивающее вам (вашей компании) возможность использовать бизнес-модель «Лицензирование»?
- а) спрос на ваши (вашей компании) разработки со стороны конкурентов
- б) наличие у потенциального «покупателя» ресурсов для выполнения собственных НИОКР, проведения патентного поиска и обеспечения правовой охраны вашей (вашей компании) разработки
- в) наличие у вас (вашей компании) соответствующих интеллектуальных прав на объект интеллектуальной собственности
  - 27. Какой из этих барьеров на пути осуществления запроса относится к внутренним?
- а) барьер несоответствия воспринимаемых выгод и цены товара (ложное или действительное несоответствие)
- б) накладываемые семьей
- в) отсутствие товара
- 28. Среди общих характеристик бизнес-ангелов и венчурных фондов как источников финансирования инновационной деятельности можно выделить следующий признак:
- а) финансируют только компании на стадии start-up
- б) являются элементом привлеченных финансовых ресурсов компании
- в) денежные средства предоставляются на безвозмездной основе
  - 29. Без каких условий лицензионный договор не будет считаться заключенным?

- а) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- б) предмет (путем указания на объект интеллектуальной собственности, право использования которого предоставляется), способы использования объекта интеллектуальной собственности, территория использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, размер вознаграждения за использование объекта интеллектуальной собственности или способ его определения либо указание на безвозмездность договора
- в) способы использования объекта интеллектуальной собственности, срок действия договора, ответственность за нарушение договора
  - 30. Расположите в «классическом» порядке стадии потребительского процесса (процесс покупки):
- а) поиск информации осознание потребности оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- б) осознание потребности поиск информации оценка альтернатив покупка потребление постпокупочное поведение
- в) оценка альтернатив поиск информации осознание потребности покупка потребление постпокупочное поведение
- 31. Расставьте основные источники финансирования инновационной деятельности в порядке возрастания доступного объема финансирования:
- а) венчурные фонды
- б) ресурсы бизнес-инкубаторов
- в) фондовые рынки
- г) личные сбережения
  - 32. Каким образом может быть исчислена цена лицензионного договора в виде роялти?
- а) на основании четко оговоренной суммы, не превышающей стоимости затрат лицензиара на разработку
- б) на основании процента от величины ежемесячного фонда оплаты труда работников лицензиара
- в) на основании процента от выручки лицензиата, полученной от продажи продукта, основанного на технологии, права на которую переданы по лицензионному договору
- 33. Какой показатель отражает экономический интерес инвестора, вкладывающего средства в инновационный проект?
- а) выручка
- б) прибыль
- в) дивиденды
  - 34. Анализ рисков инновационного проекта представляет собой:
- а) часть маркетинговой стратегии компании
- б) блок стратегического позиционирования будущего бизнеса
- в) вид анализа, позволяющий компании оценить вероятности ухудшения итоговых показателей бизнеса
- 35. Чем отличаются лифтовая презентация, презентация идеи и презентация для привлечения инвестиций?
- а) временем, в течение которого делается презентация
- б) во-первых, временем, во-вторых, содержанием, которое можно уложить за соответствующее время
- в) структурой слайдов
- 36. Суммарное сальдо трех потоков по шагам расчетного периода составляет: 0, 100, 300, –200, 500. Соответствует ли такой поток денежных средств условиям финансовой реализуемости проекта? а) да
- б) нет
- 37. Технические неполадки используемого на производстве электрооборудования, бытовых приборов, сантехнического оборудования следует отнести к (выберите несколько вариантов ответа):
- а) рискам внешней среды проекта
- б) производственным рискам
- в) рискам НИОКР
  - 38. Чем отличается презентация при проблемном интервью от продающей презентации?
- а) проблемное интервью имеет целью получить информацию о проблеме клиента от него самого, продающая презентация делается для того, чтобы убедить клиента приобрести продукт

- б) в проблемном интервью нужно рассказать клиенту о его проблеме, а при проведении продающей презентации нужно рассказать клиенту, как блестяще эта проблема решена
- в) в проблемном интервью задаются вопросы, а в продающей презентации делаются утверждения
  - 39. Срок окупаемости единовременных затрат по проекту представляет собой:
- а) период времени от момента начала реализации проекта до начала получения прибыли от реализации продукции
- б) период времени от момента начала реализации проекта до выплаты долга инвесторам
- в) период времени от момента начала реализации проекта до получения положительного значения чистого денежного дохода нарастающим итогом
- 40. Риски использования некачественных материалов при строительстве лаборатории под задачи разработки будущего продукта для вашего проекта следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам
- в) рискам НИОКР
  - 41. Какая информация является ключевой для лиц, принимающих решения:
- а) описание проблемы и краткое описание ее решения
- б) технические характеристики продукта
- в) в каком университете учился докладчик
  - 42 Что понимается под нормой дохода, приемлемой для инвестора?
- а) соотношение прибыли и средств, инвестируемых в проект
- б) соотношение инвестиционных затрат и прибыли по проекту
- в) соотношение чистого дисконтированного дохода и средств, инвестируемых в проект
  - 43. Риски забастовок персонала предприятия следует отнести к:
- а) рыночным рискам
- б) технологическим рискам проекта
- в) управленческим и социальным рискам проекта
  - 44. Какие главные критерии используют инвесторы для оценки проектов?
- а) объем рынка, количество конкурентов
- б) объем инвестиций, доходность инвестиций, риски при реализации проекта
- в) оценка опыта команды
  - 45. Метод анализа точки безубыточности используется для определения:
- а) величины реального среднегодового спроса на продукцию проекта
- б) критического объема производства продукции
- в) величины производственно-сбытовых издержек предприятия
- 46. Возникновение недовольства среди жителей района расположением гостиницы, которую вы построили, следует отнести к:
- а) рискам внешней среды
- б) технологическим рискам
- в) управленческим и социальным рискам проекта
- 47. Какое основное действие должен осуществлять маркетолог во время проведения проблемного интервью?
- а) размахивать руками
- б) слушать
- в) гипнотизировать клиента
  - 48. Дисконтирование представляет собой:
- а) процесс расчета будущей стоимости денежных средств, инвестируемых сегодня
- б) определение текущей стоимости денежных средств, планируемых к получению в будущих периодах
- в) финансовая операция, предполагающая регулярный взнос денежных средств для накопления определенной суммы в будущем

## 2.1. Практико-ориентированные задания (тах 6 баллов):

Задание 1. В компанию поступил заказ на сумму 1200 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 6 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Команда Б из 5 человек,

каждый из которых затратит 30 чел.-часов. Команда В из 3 человек, каждый из которых затратит 40 чел.-часов.

Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 2. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV).

Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 12000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 2700, 3500, 4900, 6000, 3400. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 14%.

| Период времени (t), | Денежный поток, | Коэффициент при- | Текущая стоимость, |
|---------------------|-----------------|------------------|--------------------|
| лет                 | тыс. руб.       | ведения          | тыс. руб.          |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |
|                     |                 |                  |                    |

В процессе освоения учебной дисциплины «Технологическое предпринимательство» студентами, обучающимися <u>по заочной форме,</u> в качестве самостоятельной подготовки, предусмотрено выполнение контрольной работы.

Контрольная работа разработана в 10 вариантах. Вариант выбирается студентом по последней цифре зачетной книжки, при этом цифра «0» соответствует варианту №10. Контрольная работа включает 2 теоретических вопроса и 1 практико-ориентированное задание

## Контрольная работа для студентов заочной формы обучения

## Вариант 1

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Самые успешные команды прошлого (описать на конкретном примере).
- 2. Дайте характеристику одному из существующих сегодня на рынке стартапов.
- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 2

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Командный дух в бизнесе и принципы его создания (описать на конкретном примере).
- 2. Причины провала стартапов (описать на конкретном примере).
- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 3

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Сравните шаблоны бизнес-моделей А. Остервальдера, Э. Маурьи, Ris Ventures и ФРИИ.
- 2. Анализ чувствительности проекта к воздействию рисков.
- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 4

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Факторы макросреды в наибольшей степени влияющие на развитие высокотехнологичных предприятий.
  - 2. Как стартапу преодолеть «долину смерти»?
  - 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
  - 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
  - 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 5

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Оценка ключевых факторов эффективности проекта.
- 2. Качественный анализ рисков инновационного проекта.

- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

## Вариант 6

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Инновационные территориальные кластеры: истории успеха (неудач).
- 2. Ключевые причины успеха концепции Customer Development.
- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

# Вариант 7

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Проблемы формирования команды в бизнесе.
- 2. Какие критерии привлекательности сегмента рынка необходимо учитывать высокотехнологичному стартапу?
  - 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
  - 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
  - 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

# Вариант 8

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Преимущество работы в команде при реализации бизнес-проектов.
- 2. Основные минусы концепции Customer Development.
- 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
- 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
- 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 9

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Как поменяются политики комплекса маркетинга в зависимости от типа рынка (B2B или B2C) и почему?
  - 2. Особенности оценки эффективности и инвестиционной привлекательности стартапов.
  - 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
  - 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
  - 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вариант 10

- 1. Теоретическая часть (оценка знаний)
- 1.1. Теоретические вопросы (тах 20 баллов):
- 1. Проанализируйте путь развития одного из существующих сегодня на рынке стартапов (описать на конкретном примере).
  - 2. Человеческий фактор в инновационном бизнесе и сопутствующие ему риски.
  - 2. Практическая часть (оценка умений и навыков)
  - 2.1. Практико-ориентированное задание (тах 10 баллов):
  - 1. Заполните шаблон бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье для конкретного проекта.

#### Вопросы к зачету

#### Теоретические вопросы

- 1. Сущность и свойства инноваций
- 2. Классификация инноваций
- 3. Инновационный процесс и инновационная деятельность
- 4. Инновационное (технологическое) предпринимательство
- 5. Базисные инновации и технологические уклады
- 6. Основные этапы развития теории инноваций
- 7. Линейная модель инновационного процесса
- 8. Модель давления рыночного спроса
- 9. Интерактивная модель инновационного процесса
- 10. Способы выхода инноваций на рынок
- 11. Понятие предпринимательской команды
- 12. Эффективность команды
- 13. Командное лидерство
- 14. Мотивация команды
- 15. Распределение командных ролей и функций
- 16. Развитие команды
- 17. Поддержание командного духа
- 18. Учет психологических особенностей личности
- 19. Технологии командообразования
- 20. Содержание процессов генерирования бизнес-идей
- 21. Алгоритм рождения идеи бизнеса с ее последующим развитием в бизнес-модель
- 22. Понятие и виды моделей бизнеса
- 23. Ключевые этапы формирования бизнес-модели
- 24. Механизм выбора бизнес-модели
- 25. Ключевые элементы и функциональные блоки бизнес-модели
- 26. Концепция ценностного предложения А. Остервальдера
- 27. Переход от бизнес-модели к бизнес-плану
- 28. Специфика маркетинговых исследований в сфере инноваций
- 29. Методы и подходы к оценке рынка в разных отраслях
- 30. Критерии оценки привлекательности сегмента
- 31. Алгоритм маркетингового исследования
- 32. Методы и инструменты маркетингового исследования
- 33. Методы сбора информации
- 34. Особенности маркетинга высокотехнологичных стартапов
- 35. Особенности продаж инновационных продуктов
- 36. Понятие интеллектуальной собственности, ее основные юридические свойства и система охраны
- 37. Понятие и содержание интеллектуальных прав, их соотношение с понятием нематериальных активов
- 38. Классификация объектов интеллектуальной собственности
- 39. Системы и процедуры патентования
- 40. Понятия «формула изобретения (полезной модели)», «приоритет», «уровень техники», «патентный поиск», «патентная чистота»
- 41. Правовые способы приобретения и коммерциализации интеллектуальной собственности
- 42. Понятия «трансфер технологий» и «лицензирование» как правовые институты в сфере интеллектуальной собственности
- 43. Концепция жизненного цикла продукта
- 44. Основные подходы к разработке продукта
- 45. Метод водопада (каскадный метод)
- 46. Метод гибкой разработки
- 47. Процесс улучшения характеристик существующих видов продукции
- 48. Разработка новых видов продукции

- 49. Техническое сопровождение проекта создания нового продукта (технологии)
- 50. Инструменты современного процесса Product development
- 51. Анализ конкурентной среды
- 52. Технический аудит
- 53. Разработка технико-экономического обоснования
- 54. Разработка технической документации
- 55. Разработка управляющих программ
- 56. Основы понятия Customer development по С. Бланку
- 57. Основы понятия Customer development по Б. Дорфу
- 58. Составляющие Customer development
- 59. Выявление и верификация потребителей
- 60. Расширение клиентской базы и выстраивание компании
- 61. Изучение потребностей и запросов потребителей
- 62. Методы моделирования потребностей потребителей
- 63. Факторы поведения потребителя
- 64. Приемы привлечения внимания потребителя
- 65. Оценка эффективности проводимых мероприятий
- 66. Оптимизация маркетинговой деятельности предприятия
- 67. Определение и сущность стартапа
- 68. Модель SPACE
- 69. Этапы развития стартапа
- 70. Прототип, соответствие продукта ожиданиям целевого рынка
- 71. Динамика роста, рост и укрепление позиций
- 72. Масштабирование и захват рынков.
- 73. Источники финансирования проекта
- 74. Инструменты финансирования
- 75. Выбор и обоснование источников финансирования инновационного проекта
- 76. Статические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов
- 77. Динамические методы оценки экономической эффективности инновационных проектов
- 78. Принципы оценки эффективности проектов
- 79. Чистая прибыль инновационного проекта как критерий экономической эффективности
- 80. Сравнительный анализ различных видов оценки
- 81. Система метрик инновационных проектов
- 82. Критерии инвестиционной готовности проекта
- 83. Риски, возникающие при осуществлении инновационного проекта
- 84. Идентификация риска
- 85. Качественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект
- 86. Количественный анализ вероятности возможного влияния риска на проект
- 87. Применение методов и средств для снижения рисков и последствий от рисковых событий
- 88. Мониторинг рисков проекта
- 89. Экспертные методы оценки рисков
- 90. Вероятностный анализ рисков
- 91. Метод аналогов анализ чувствительности проекта
- 92. Метод «дерева решений»
- 93. Страхование рисков и диверсификация
- 94. Система оценивания базовых рисков инновационного проекта
- 95. Типы презентаций инновационных проектов
- 96. Презентация проекта для инвестора
- 97. Презентация решения при проблемном интервью
- 98. Продающая презентация
- 99. Особенности презентаций и их структура
- 100. Факторы, влияющие на эффективность презентаций

#### Практико-ориентированные задания

Задание 1. Перечислите основные минусы при использовании линейной модели инноваций, основанной на гипотезе «технологического толчка» («от науки – к рынку») и основанной на гипотезе «давления рыночного спроса».

Задание 2. Определите, к какой гипотезе и к какой модели инновационного процесса (push или pull) относятся процессы, связанные с созданием приведенных ниже продуктов: 1) светодиодный фонарь; 2) нержавеющая сталь; 3) кондиционер; 4) DVD-диски.

Задание 3. В компанию поступил заказ на сумму 1200 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 6 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Команда Б из 5 человек, каждый из которых затратит 30 чел.-часов. Команда В из 3 человек, каждый из которых затратит 40 чел.-часов. Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 4. В компанию поступил заказ на сумму 1500 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 3 человек, каждый из которых затратит 100 чел.-часов. Команда Б из 5 человек, каждый из которых затратит 30 чел.-часов. Команда В из 6 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 5. В компанию поступил заказ на сумму 1000 тыс. руб. Выполнить его могут 3 команды. Команда А из 2 человек, каждый из которых затратит 50 чел.-часов. Команда Б из 5 человек, каждый из которых затратит 25 чел.-часов. Команда В из 5 человек, каждый из которых затратит 40 чел.-часов. Определите: 1) производительность труда одного сотрудника в каждой из команд в расчете на чел.-час; 2) в какой из команд производительность труда в расчете на человеко-час выше.

Задание 6. Перечислите девять структурных блоков шаблона бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пинье. Дайте краткую их характеристику.

Задание 7. Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы. Компания, занимающаяся разработкой приложения по доставке еды, нашла уникальную на рынке нишу: приготовление и доставка домашней еды по запросу соседей. Необходимо оценить конкуренто-способность предложения.

Задание 8. Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы. Компания разрабатывает приложение, в котором можно найти информацию об имеющихся поблизости удобствах для родителей с маленькими детьми (пеленальные комнаты, рестораны с детским питанием, аптеки и т. д.). Необходимо изучить модель поведения потребителей с маленькими детьми и оценить способ использования данного приложения.

Задание 9. Укажите, какой тип исследования необходимо провести, чтобы получить ответы на следующие вопросы. Компания оценивает возможность открытия завода и переноса производства на локальный рынок для большего его освоения. Необходимо принять решение о целесообразности данных вложений.

Задание 10. Назовите прямых и косвенных конкурентов для компаний и товаров BMW, Apple IPhone, Skype.

Задание 11. Перечислите по порядку 6 стадий жизненного цикла продукта. Дайте краткую их характеристику.

Задание 12. Приведите примеры факторов, влияющих на инвестиционную привлекательность инновационного проекта.

Задание 13. Что характеризует показатель критического объема продаж? Как можно оценить уровень безубыточности стартапов и проектов, находящихся на стадии роста?

Задание 14. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV). Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 12000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 2700, 3500, 4900, 6000, 3400. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 14%.

Задание 15. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV). Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 15000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 4200, 5300, 6500, 7000, 3700. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 18%.

Задание 16. Оцените экономическую целесообразность инновационных вложений методом чистой текущей стоимости (NPV). Рассматривается проект по приобретению нового оборудования, стоимость которого оценивается в 7000 тыс. руб., срок эксплуатации составляет 5 лет. Величины прогнозируемых денежных доходов по годам проекта составляют (в тыс. руб.): 1800, 2600, 3900, 5000, 2500. Проведите расчет NPV, если требуемая инвестором норма дохода составляет 20%.

# 8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

- а) Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины **основная**
- 1) Лапуста М.Г. Предпринимательство: учебник; ВО Бакалавриат / Государственный университет управления. М.: ООО «Научно-издательский центр ИНФРА-М», 2020. 384 с. URL: http://new.znanium.com/go.php?id=1063380
- 2) Ларионов И.К. Предпринимательство: учебник; ВО Магистратура / Ларионов И.К. М.: Дашков и К, 2021. 190 с. URL: https://e.lanbook.com/book/229652
- 3) Нечаев В.И. Организация инвестиционной деятельности в АПК: учебник; ВО Бакалавриат, Магистратура / Нечаев В.И., Санду И.С., Демишкевич Г М., Кибиров А.Я., Кулов А.Р., Боговиз А.В., Рагулина Ю.В., Трошин А.С., Семина Л. А., Васильева Н.К., Михайлушкин П.В., Васильев В.П., Поляков В.Е., Афонина В.Е. Санкт-Петербург: Лань, 2022. 488 с. URL:https://e.lanbook.com/book/212972

#### дополнительная

- 1) Ермакова Н.Ю. Инновационное предпринимательство: теория, методология, стратегия: учеб. пособие / Н.Ю. Ермакова, Н.В. Банникова, Б.А. Доронин, Т.Н. Костюченко, С.С. Сериков, Т.А. Босова, О.М. Лисова. Е.А. Андреев, С.С. Позигунова, Е.Г. Пупынина, С.С. Милаевская; СтГАУ. Ставрополь: АГРУС, 2007. 1,53 МБ
- 2) Инновационный навигатор: методические указания / сост.: В.Ю. Морозов, Д.В. Иванов, В.В. Самойленко; СтГАУ. Ставрополь: АГРУС, 2013. 318 КБ
- 3) Рис Э. Бизнес с нуля: Метод Lean Startup для быстрого тестирования идей и выбора бизнесмодели. М.: ООО «Альпина Паблишер», 2016. 253 с. URL: http://new.znanium.com/go.php?id=768886.
- б) Методические материалы, разработанные преподавателями кафедры по дисциплине, в соответствии с профилем  $O\Pi$
- 1. Рабочая тетрадь для практических занятий по дисциплине «Технологическое предпринимательство» для бакалавров учетно-финансового факультета направления 38.03.01 «Экономика» («Финансы и кредит») / С.С. Вайцеховская. Ставрополь, 2022.

# 9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

- 1. Всемирная организация интеллектуальной собственности http://www.wipo.int
- 2. Идеи для бизнеса в сфере инноваций https://frmall.ru/biznes-idei/innovacionnye/
- 3. Инвестиции в бизнесе: для чего нужны, виды, стадии развития проекта, как и где найти инвестора для стартапа и на поздних стадиях https://journal.tinkoff.ru/guide/startups/#nine
- 4. Инновационные идеи для малого бизнеса https://www.beboss.ru/bizideas/all/7-innov
- 5. Консультант Плюс: законодательство РФ https://www.consultant.ru
- 6. Научная электронная библиотека http://elibrary.ru
- 7. Национальный онлайн-портал для предпринимателей https://мойбизнес.рф
- 8. НКО «Фонд развития инновационного предпринимательства» https://oldsite.tpprf.ru/ru/organization/development\_fund/
- 9. От идеи к реализации: 12 этапов проектирования стартапа https://kontur.ru/articles/1493
- 10. Российский экспортный центр. Сертификация, патентование, лицензирование https://www.exportcenter.ru/services/sertifikatsiya-i-litsenzirovanie/
- 11. Стартап. Что это такое и как привлечь внимание к своей идее https://guide-investor.com/novichkam-obuchenie/startup/
- 12. Технологическое предпринимательство https://www.erce.ru/internet-magazine/magazine/48/694/
- 13. Технологическое предпринимательство: идея, продукт, поиск инвестора https://мойбизнес48.pyc/about/Пособие%203.%20Технологическое%20предпринимательство %20fin.pdf
- 14. Федеральная служба по интеллектуальной собственности Роспатент https://rospatent.gov.ru
- 15. Фонд содействия развитию малых форм предприятий в научно-технической сфере (Фонд содействия инновациям) https://fasie.ru/fund/

### 10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Специфика изучения дисциплины «Технологическое предпринимательство» обусловлена формой обучения студентов, ее местом в подготовке бакалавра и временем, отведенным на освоение курса рабочим учебным планом.

Курс обучения делится на время, отведенное для занятий, проводимых в аудиторной форме (лекции, практические занятия) и время, выделенное на внеаудиторное освоение дисциплины, большую часть из которого составляет самостоятельная работа студента.

Лекционная часть учебного курса для студентов проводится в форме обзоров по основным темам. Практические занятия предусмотрены для закрепления теоретических знаний, углубленного рассмотрения наиболее сложных проблем дисциплины, выработки навыков структурно-логического построения учебного материала и отработки навыков самостоятельной подготовки.

Самостоятельная работа студента включает в себя изучение теоретического материала курса, выполнение практических заданий, подготовку к контрольно-обобщающим мероприятиям.

Для освоения курса дисциплины студенты должны:

- изучить материал лекционных и практических занятий в полном объеме по разделам курса;
- выполнить задания, отведенные на самостоятельную работу: подготовиться к устному опросу, тестированию, контрольным работам;
- продемонстрировать сформированность компетенций, закрепленных за курсом дисциплины во время мероприятий текущего и промежуточного контроля знаний.

Посещение лекционных и практических занятий для студентов очной и заочной формы является обязательным. Уважительными причинами пропуска аудиторных занятий является:

- освобождение от занятий по причине болезни, выданное медицинским учреждением;
- распоряжение по деканату, приказ по вузу об освобождении в связи с участием в внутривузовских, межвузовских и прочих мероприятиях;
  - официально оформленное свободное посещение занятий.

Пропуски отрабатываются независимо от их причины.

Пропущенные темы лекционных занятий должны быть законспектированы в тетради для лекций, конспект представляется преподавателю для ликвидации пропуска. Пропущенные практические занятия отрабатываются в виде устной защиты практического занятия во время консультаций по дисциплине.

Контроль сформированности компетенций в течение семестра проводится в форме устного опроса и выполнения заданий в рабочей тетради на практических занятиях и выполнения контрольных работ по курсу дисциплины.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства и информационных справочных систем (при необходимости).

#### 11.1 Перечень лицензионного программного обеспечения

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующее программное обеспечение: Microsoft Windows Server STD CORE All Lng License / Software Assurance Pack Academic OLV 16Licenses Level E Additional Product CoreLic 1Year; Kaspersky Total Security Russian Edition. 1000-1499 Node 1 year Educational Renewal License; КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).

# 11.2 Перечень свободно распространяемого программного обеспечения Teams.microsoft.com, Zoom

# 11.3 Перечень программного обеспечения отечественного производства

При осуществлении образовательного процесса студентами и преподавателем используются следующие информационно-справочные системы: автоматизированная система управления «Деканат», ЭБС «Znanium», ЭБС «Лань», КонсультантПлюс-СК сетевая версия (правовая база).

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

| 1.C      | Наименование специаль-  | 0  |  |
|----------|---|--|--|
| <b>№</b> | ных помещений и поме-   | Оснащенность специальных помещений   |  |
| п/п      | щений для самостоятель-   | и помещений для самостоятельной работы   |  |
| 1        | ной работы  | Сполинализирования моболи на 190 поселении у мост. пор   |  |
| 1        | Учебная аудитория для проведения лекционных занятий (ауд. №160, площадь — 202,7 м²) | Специализированная мебель на 180 посадочных мест, персональный компьютер — 1 шт., проектор Panasonic EX620 X6A — 1 шт., интерактивная доска SMART Board 690 — 1 шт., трибуна для лектора — 1 шт., микрофон — 1 шт., мониторы - 3 шт., плазменная панель - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», выход в корпоративную сеть университета |  |
| 2        | Учебная аудитория для   | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, пер-  |  |
|          | проведения занятий семи-  | сональные компьютеры – 13 шт., мультимедийный проек-   |  |
|          | нарского типа   | тор – 1 шт., телевизор SAMSUNG UHD TV 7 series - 1 шт.,  |  |
|          | (ауд. №165, площадь – 66,6 м <sup>2</sup> )   | учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информа-  |  |
|          |   | ционные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ   |  |
|          |   | в электронную информационно-образовательную среду  |  |
| 2        | V   | университета, выход в корпоративную сеть университета.   |  |
| 3        | Учебные аудитории для самостоятельной работы студентов:                             |  |  |
|          | 1. Читальный зал научной  | Оснащение: специализированная мебель на 100 посадоч-   |  |
|          | библиотеки (площадь 177м²)  | ных мест, персональные компьютеры — 56 шт., телевизор — 1шт., принтер — 1 шт., цветной принтер — 1шт., копировальный аппарат — 1 шт., сканер — 1 шт., Wi-Fi оборудование, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.   |  |
|          | 2. Учебная аудитория  | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, пер-  |  |
|          | №165 (площадь 66,6 м <sup>2</sup> )   | сональные компьютеры — 13 шт., мультимедийный проектор — 1 шт., телевизор SAMSUNG UHD TV 7 series - 1 шт., учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.   |  |
| 4        | Учебная аудитория для   | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, пер-  |  |
|          | групповых и индивиду-<br>альных консультаций  | сональные компьютеры $-13$ шт., мультимедийный проектор $-1$ шт., телевизор SAMSUNG UHD TV 7 series $-1$ шт.,  |  |
|          | альных консультации<br>(ауд. №165, площадь – 66,6 м²)                               | учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информационные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ   |  |
|          |   | в электронную информационно-образовательную среду университета, выход в корпоративную сеть университета.   |  |
| 5        | Учебная аудитория для   | Специализированная мебель на 30 посадочных мест, пер-  |  |
|          | текущего контроля и про-  | сональные компьютеры – 13 шт., мультимедийный проек-   |  |
|          | межуточной аттестации   | тор – 1 шт., телевизор SAMSUNG UHD TV 7 series - 1 шт.,  |  |
|          | (ауд. №165, площадь – 66,6 м²)  | учебно-наглядные пособия в виде презентаций, информа-  |  |
|          |   | ционные плакаты, подключение к сети «Интернет», доступ   |  |
|          |   | в электронную информационно-образовательную среду  |  |
|          |   | университета, выход в корпоративную сеть университета.   |  |

#### 13. Особенности реализации дисциплины лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

#### а) для слабовидящих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения промежуточной аттестации оформляются увеличенным шрифтом;
  - задания для выполнения на промежуточной аттестации зачитываются ассистентом;
  - письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
  - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство;

## в) для глухих и слабослышащих:

- на промежуточной аттестации присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе записывая под диктовку);
  - промежуточная аттестация проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости поступающим предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
  - по желанию студента промежуточная аттестация может проводиться в письменной форме;
- д) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):
- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
  - по желанию студента промежуточная аттестация проводится в устной форме.

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» составлена в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика» и учебного плана по профилю «Финансы и кредит».

 Автор:
 к.э.н., доцент Вайцеховская С.С.

 Рецензенты:
 к.э.н., доцент Токарева Г.В.

 к.э.н., доцент Пономаренко М.В.

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании кафедры предпринимательства и мировой экономики протокол №19 от «16» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

И.о. зав. кафедрой

к.э.н., доцент Тельнова Н.Н.

Рабочая программа дисциплины «Технологическое предпринимательство» рассмотрена на заседании учебно-методической комиссии экономического факультета протокол №9 от «19» мая 2022 г. и признана соответствующей требованиям ФГОС ВО и учебного плана по направлению подготовки 38.03.01 «Экономика».

Руководитель ОП

к.э.н., доцент Глотова И.И.