



Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Калининградский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КГТУ»)

УТВЕРЖДАЮ
Начальник УРОПСИ

Фонд оценочных средств
(приложение к рабочей программе дисциплины)
«ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И ИННОВАЦИИ В БИОТЕХНОЛОГИИ»

основной профессиональной образовательной программы магистратуры
по направлению
19.04.01 БИОТЕХНОЛОГИЯ

Профиль программы
«ПИЩЕВАЯ БИОТЕХНОЛОГИЯ»

ИНСТИТУТ Агроинженерии и пищевых систем

РАЗРАБОТЧИК Кафедра экономики и финансов

1 РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Таблица 1 – Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций

| Код и наименование компетенции | Индикаторы достижения компетенции | Дисциплина | Результаты обучения (владения, умения и знания), соотнесенные с компетенциями/индикаторами достижения компетенции |
|---|---|--|---|
| <p>ОПК-1: Способен анализировать, обобщать и использовать фундаментальные и прикладные знания в области биотехнологии для решения существующих и новых задач в профессиональной области;</p> <p>ОПК-6: Способен разрабатывать и применять на практике инновационные решения в научной и производственной сферах биотехнологии на основе новых знаний и проведенных исследований с учетом экономических, экологических, социальных и других ограничений.</p> | <p>ОПК-1.2: Применяет базовые знания экономики и управления производством, нормативно-правовые акты, регламентирующие биотехнологическое производство, имеет представление о документообороте организации;</p> <p>ОПК-6.1: Опирается на принципы обоснования, планирования и разработки инновационных биотехнологий, методы оценки экономической эффективности технологических процессов в области биотехнологии.</p> | <p>Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии</p> | <p><u>Знать:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - теоретические и методологические основы экономики, менеджмента и инновации в биотехнологии; - экономические стратегии и направления экономической политики; виды конкуренции; организационно-правовые формы предприятий; - функции и организационные структуры менеджмента; - процессы управления: целеполагание и оценка ситуации, принятие управленческих решений; - методы анализа, прогнозирования и проектирования инновационной и управленческой деятельности в области биотехнологии; <p><u>Уметь:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - применять модели взаимодействия фирм в анализе организаций и рынков; - использовать управленческие подходы в инновационной деятельности; - планировать ресурсное обеспечение деятельности предприятия, производства и сбыта продукции; - осуществлять планирование издержек и результатов производства, финансовое планирование на предприятии. <p><u>Владеть:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками выявления и объяснения эффектов взаимодействия фирм; - методами анализа и оценки эффективности взаимодействий фирм; - методами оценки экономической эффективности инвестиций. |

2 ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПОЭТАПНОГО ФОРМИРОВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ) И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

2.1 Для оценки результатов освоения дисциплины используются:

- оценочные средства текущего контроля;
- оценочные средства для промежуточной аттестации по дисциплине.

2.2 К оценочным средствам текущего контроля успеваемости относятся:

- тестовые задания;
- задания по темам практических занятий;
- задания для самостоятельной работы студентов.

2.3 К оценочным средствам для промежуточной аттестации по дисциплине, проводимой в форме экзамена, относятся:

- вопросы к экзамену.

3 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ

3.1 Тестовые задания используются для оценки освоения тем дисциплины студентами всех форм обучения (Приложение №1). Тестирование проводится как форма самостоятельной работы студентов всех форм обучения.

Тестовое задание предусматривает выбор правильного ответа (или нескольких вариантов ответа) на поставленный вопрос из предлагаемых вариантов ответа.

Тестирование производится методом случайной выборки (15 вопросов в итоговом тестовом задании) в системе тестирования «INDIGO». Оценка по результатам тестирования зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины и соответствует следующему диапазону (%):

- от 0 до 55 – неудовлетворительно;
- от 56 до 70 – удовлетворительно;
- от 71 до 85 – хорошо;
- от 86 до 100 – отлично.

Положительная оценка выставляется студенту при получении от 56 до 100% верных ответов.

3.2 В приложении № 2 приведены типовые задания для проведения практических занятий, предусмотренных рабочей программой дисциплины. Для самостоятельной подготовки к практическому занятию необходимо внимательно изучить цель занятия, материал, полученный на лекции. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. Положительная оценка по ним ставится при выполнении студентом задания и защиты у преподавателя, ведущего практические занятия. Неудовлетворительная оценка выставляется,

если студент не выполнил предусмотренные рабочей программой дисциплины практические задания.

3.3 В приложении № 3 приведены типовые задания для самостоятельной работы для студентов. Самостоятельная работа предполагает раскрытие теоретических вопросов по дисциплине.

4 ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

4.1 Промежуточная аттестация по дисциплине проводится в форме экзамена. К экзамену допускаются студенты:

- положительно аттестованные по результатам освоения дисциплины во втором семестре (получившие при этой аттестации положительную оценку);
- получившие положительную оценку по результатам практических занятий во втором семестре.

4.2 В приложении № 4 приведены экзаменационные вопросы и ответы по дисциплине. Экзаменационный билет содержит два из экзаменационных вопросов.

4.3 Экзаменационная оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно» или «неудовлетворительно») является экспертной и зависит от уровня освоения студентом тем дисциплины (наличия и сущности ошибок, допущенных студентом при ответе на экзаменационный вопрос, выполнении им экзаменационного задания).

При итоговой аттестации по дисциплине учитываются оценки студента, полученные по практическим занятиям.

Критерии оценивания экзамена по дисциплине:

Универсальная система оценивания результатов обучения включает в себя системы оценок: 1) «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; 2) «зачтено», «не зачтено»; 3) 100 - балльную (процентную) систему и правило перевода оценок в пяти-балльную систему (таблица 2)

Таблица 2 – Система оценок и критерии выставления оценки

| Система оценок | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|--|---|---|
| | 0-40% | 41-60% | 61-80 % | 81-100 % |
| Критерий | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| | «не зачтено» | «зачтено» | | |
| 1. Системность и полнота знаний в отношении | Обладает частичными и разрозненными знаниями, которые не может | Обладает минимальным набором знаний, необходи- | Обладает набором знаний, достаточным для системного | Обладает полной системой знаний и системным |

| Система оценок Критерий | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--|--|--|--|---|
| | 0-40% | 41-60% | 61-80 % | 81-100 % |
| | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| | «не зачтено» | «зачтено» | | |
| изучаемых объектов | научно- корректно связывать между собой (только некоторые из которых может связывать между собой) | мым для системного взгляда на изучаемый объект | взгляда на изучаемый объект | взглядом на изучаемый объект |
| 2. Работа с информацией | Не в состоянии найти необходимую информацию, либо в состоянии находить отдельные фрагменты информации в рамках поставленной задачи | Может найти необходимую информацию в рамках поставленной задачи | Может найти, интерпретировать и систематизировать необходимую информацию в рамках поставленной задачи | Может найти, систематизировать необходимую информацию, а также выявить новые, дополнительные источники информации в рамках поставленной задачи |
| 3. Научное осмысление изучаемого явления, процесса, объекта | Не может делать научно корректных выводов из имеющихся у него сведений, в состоянии проанализировать только некоторые из имеющихся у него сведений | В состоянии осуществлять научно корректный анализ предоставленной информации | В состоянии осуществлять систематический и научно корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные задачи данные | В состоянии осуществлять систематический и научно-корректный анализ предоставленной информации, вовлекает в исследование новые релевантные поставленной задаче данные, предлагает новые ракурсы поставленной задачи |
| 4. Освоение стандартных алгоритмов решения профессиональных задач | В состоянии решать только фрагменты поставленной задачи в соответствии с заданным алгоритмом, не освоил предложенный алгоритм, допускает ошибки | В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом | В состоянии решать поставленные задачи в соответствии с заданным алгоритмом, понимает основы предложенного алгоритма | Не только владеет алгоритмом и понимает его основы, но и предлагает новые решения в рамках поставленной задачи |

5 СВЕДЕНИЯ О ФОНДЕ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ И ЕГО СОГЛАСОВАНИИ

Фонд оценочных средств для аттестации по дисциплине «Экономика, менеджмент и инновации в биотехнологии» представляет собой компонент основной профессиональной образовательной программы магистратуры по направлению подготовки 19.04.01 «Биотехнология» (профиль «Пищевая биотехнология»).

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры экономики и финансов (протокол № 6 от 26.04.2022).

Заведующий кафедрой



А.Г. Мнаçаканян

Фонд оценочных средств рассмотрен и одобрен на заседании кафедры пищевой биотехнологии (протокол № 8 от 18.04.2022 г.)

Заведующий кафедрой



О.Я. Мезенова

**ТИПОВЫЕ ТЕСТОВЫЕ ЗАДАНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И ИННОВАЦИИ В BIOTEХНОЛОГИИ»**

Вариант 1.

1. К совершенной конкуренции относятся рынки, где:

- а) Функционирует множество фирм, выпускающих стандартизованную продукцию;
- б) Только продавцы обладают полной информацией о рынке;
- в) Одна крупная фирма является монополистом.

2. Прямые налоги — это:

- а) Налог, взимаемый непосредственно с доходов и имущества;
- б) Таможенные пошлины;
- в) Акцизы.

3. Одно из перечисленных ниже положений не имеет отношения к предмету экономики:

- а) Неограниченность ресурсов;
- б) Максимальное удовлетворение человеческих потребностей;
- в) Неограниченность потребностей.

4. Чем вызвана необходимость мер по борьбе с безработицей и по расширению занятости?

- а) Недостаточностью средств для инвестиций;
- б) Необходимостью снижения уровня инфляции;
- в) Отрицательными экономическими и социальными последствиями безработицы.

5. Постоянные издержки фирмы — это:

- а) Неявные издержки.
- б) Издержки, которые несёт фирма даже в том случае, если продукция не производится.
- в) Минимальные издержки производства любого объёма продукции при наиболее благоприятных условиях производства.

6. К формам современного первоначального накопления капитала, наряду с приватизацией, можно отнести:

- а) Увеличение налогов на прибыль предприятий;
- б) Отмена государственной монополии на внешнюю торговлю;
- в) Распространение коллективных предприятий.

7. Укажите, кто является крупнейшим представителем монетаризма:

- а) Джон К. Гэлбрейт;
- б) Милтон Фридман;
- в) Томас Ман.

8. Как называется этап развития рыночной экономики, на котором, при сохранении рынка, частной собственности и конкуренции, государство превращается в активного субъекта практически всех хозяйственных отношений?

- а) Современная рыночная экономика;
- б) Классическая капиталистическая рыночная экономика;
- в) Плановая экономика.

9. По мнению японского экономиста Кодзимы Киеси, оказание помощи развитию странам на первом этапе должно быть в форме:

- а) Предоставления кредитов;
- б) Технологии, соответствующей уровню развития;
- в) Прямых инвестиций в первичные отрасли, а затем в производственную структуру.

10. Земельная рента будет расти при прочих равных условиях, если:

- а) Сокращается спрос на землю;
- б) Растет спрос на землю;
- в) Предложение земли растёт.

11. Укажите, как называется макроэкономическая проблема, которая описывается такими показателями, как масштабы экспорта и масштабы импорта товаров и услуг:

- а) Дефицит внешней торговли;
- б) Недогрузка производственных мощностей;
- в) Накопление и масштаб инвестиций.

12. Укажите компонент, совокупного спроса на который воздействует, стремясь увеличить масштабы ВВП:

- а) Государственные расходы;
- б) Чистый экспорт;
- в) Потребительские расходы.

13. Укажите два важных условия для нормальной и успешной мотивации деятельности предпринимателей и организаторов производства:

- а) Наличие персонифицированной частной собственности;
- б) Высокая зарплата нанимаемых ими работников;
- в) Высокие налоги;

14. Укажите, о каком понятии идет речь: Представляет собой связанные между собой общие принципы поведения потребителя на рынке, включающие в себя, прежде всего, максимизацию совокупной полезности, закон убывающей предельной полезности и бюджетное ограничение:

- а) Модель поведения потребителя;
- б) Предпочтение потребителя;
- в) Предельная полезность.

15. По целям или по характеру использования капитал, находящийся в движении в системе мирового хозяйства, делиться на:

- а) Государственный и частный;
- б) Краткосрочный и долгосрочный;
- в) Ссудный и предпринимательский.

Вариант 2.

1. Нестабильность ежегодных темпов экономического роста вызвана:

- а) Несовершенством статистических методов их определения;
- б) Сложным взаимодействием факторов роста, их вероятностным характером;
- в) Равномерным характером научно-технического прогресса.

2. Укажите, кто автор труда «Книга о скудности и богатстве» и который утверждал, что экспорт сырья — это вывоз занятости, это поддержание производства в других странах, потенциальных конкурентах:

- а) Ломоносов М.В.;
- б) Фридрих Лист;
- в) Посошков И.Т.

3. Кривая А. Лаффера показывает:

- а) Производственную функцию;
- б) Зависимость налоговых поступлений от величины налоговых ставок;
- в) Взаимосвязь между уровнем безработицы, инфляции и заработной платы.

4. Функция совокупного спроса представляет собой зависимость между:

- а) Величиной совокупного спроса и уровнем доходов;
- б) Деньги дорожали, так как цены снижались; увеличивался экспорт товаров и сдерживался импорт;
- в) Золото приходило в страну.

5. Лесозаготавливающее предприятие узнало об отмене налогов за использование природных ресурсов. Это приведет к тому, что:

- а) Кривая спроса на пиломатериалы сдвинется вниз и влево;
- б) Кривая предложения пиломатериалов сдвинется вверх и влево;
- в) Кривая предложения пиломатериалов сдвинется вниз и вправо.

6. Конкурентный рыночный механизм — это способ:

- а) Согласования и синхронизации этих решений;
- б) Согласования решений потребителей, производителей и владельцев факторов производства;
- в) Синхронизации этих решений.

7. Признак, свидетельствующий об отсутствии конкуренции в отрасли:

- а) Уровень прибыли ниже нормального для данной экономики;
- б) Невозможность другим фирмам “войти” в данную отрасль;
- в) Рост цен на ресурсы, которые заняты в этой отрасли.

8. Рынок, который скорее всего станет монополистическим:

- а) Бензоколонка в сельской местности;
- б) Рынок зерна;
- в) Рынок шоколадных изделий.

9. При наличии множества недостатков у ценового механизма есть одно неоспоримое преимущество. Оно выражается в:

- а) эффективном распределении ресурсов;
- б) предоставлении личной свободы всем агентам рынка;
- в) стабильном развитии экономики.

10. Термин «несовершенный конкурент» в рыночной экономике относится к продавцу, который:

- а) действует вне системы специализации и цен;
- б) предлагает достаточный объем товаров, чтобы влиять на цены;
- в) осуществляет ценовую дискриминацию.

11. К средствам ценовой конкуренции относятся:

- а) улучшение качества продукции;
- б) лидерство в ценах;
- в) организация выставок.

12. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Вторая фаза...

- а) связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет;
- б) приходится на отмирание устаревающего технологического уклада;
- в) приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада.

13. В основе средних промышленных циклов конъюнктуры протяженностью в 7-10 лет лежит(ат)...

- а) рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности;
- б) смена пассивной части капитала, к которой относятся: здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т.д.;
- в) замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств и т.д.

14. В основе длинных волн (или циклов) конъюнктуры протяженностью в 40-60 лет лежит(ат):

- а) смена пассивной части капитала, к которым относятся: здания, сооружения, коммуникации, передаточные устройства и т.д.;
- б) замена активной части капитала в форме станочного оборудования, транспортных средств и т.д.;
- в) рыночные конъюнктурные изменения по отношению к определенным видам продукции промышленности.

15. Первая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой:

- а) снижения объемов производства и продаж;
- б) технологического освоения масштабного выпуска новой продукции;
- в) исследований и разработок по созданию нововведения-продукта.

Вариант 3.

1. Второй цикл конъюнктуры связан с:

- а) применением в промышленности электроэнергии, изобретения двигателя внутреннего сгорания, развитием химической промышленности;
- б) появлением железных дорог, машиностроения, пароходов;
- в) промышленным переворотом начало которого положило развитие промышленности в Великобритании.

2. Вторая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой...:

- а) стабилизации объемов производства промышленной продукции;
- б) исследований и разработок по созданию нововведения-продукта;
- в) технологического освоения масштабного выпуска новой продукции.

3. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Третья фаза ...:

- а) приходится на период отмирания устаревающего технологического уклада;
- б) связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет;
- в) приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада.

4. Показать правильные ответы

Экономист, первым увидевший в теории волн возможность преодоления кризисов и спадов в промышленном производстве за счет инновационного обновления капитала через технические, организационные, экономические и управленческие нововведения:

- а) Гайдар;
- б) Греф;
- в) Шумпетер.

5. В современной концепции жизненный цикл технологического уклада имеет три фазы развития. Первая фаза...:

- а) связана со структурной перестройкой экономики на базе новой технологии производства и соответствует периоду доминирования нового технологического уклада примерно в течение 50 лет;
- б) приходится на отмирание устаревающего технологического уклада;
- в) приходится на его зарождение и становление в экономике предшествующего технологического уклада.

6. Четвертая фаза жизненного цикла продукции связана с фазой...:

- а) исследований и разработок по созданию нововведения-продукта;
- б) снижения объемов производства и продаж;
- в) стабилизации объемов производства промышленной продукции.

7. Автор теории волн (больших циклов конъюнктуры):

- а) Г. Форд;
- б) Д. Кондратьев;
- в) И. Менделеев.

8. Инновационная деятельность в сфере прикладных НИР технологического профиля направлена на ...:

- а) создание интеллектуального продукта;
- б) создание и развитие нововведений – процессов;
- в) обобщение потенциала научных знаний.

9. Основа материального производства:

- а) научное знание;
- б) человек;
- в) капитал.

10. После поисковых НИР проводится (ятся) ...:

- а) прикладные исследования и разработки;
- б) проектно-технические работы;
- в) разработка конструкторской документации.

11. Второй этап инновационного процесса:

- а) проведение прикладных НИР;
- б) проведение поисковых НИР;
- в) ОКР и ПКР.

12. Третий этап инновационного процесса:

- а) ОКР и ПКР;
- б) проведение поисковых НИР;
- в) проведение прикладных НИР.

13. Главный элемент целостной системы инновационной деятельности:

- а) инвестиции;
- б) наука;
- в) человек.

14. Поискные НИР завершаются ...:

- а) выпуском новой продукции;
- б) выдвижением гипотез;
- в) экспериментальной проверкой новых материалов.

15. Первый этап инновационного процесса:

- а) проведение прикладных НИР;
- б) проведение поисковых НИР;
- в) ОКР и ПКР.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И ИННОВАЦИИ В БИОТЕХНОЛОГИИ»

Практическое занятие 1

Тема: Теории инновации и становление инновационной экономики.

Форма занятия: семинар

План занятия

1. Обсуждение вопросов темы.
2. Опрос по материалам лекций.

Вопросы

1. Раскройте сущность инноваций, исходя из теории Й. Шумпетера «Пять типичных изменений».
2. Инновации как продукт и инновации как процесс.
3. Принципиальное разграничение понятий «новшество» и «инновация».
4. Основные свойства инноваций.
5. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.
6. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «технологического толчка».
7. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «давления рыночного спроса».
8. Интерактивная модель инновационного процесса.
9. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й. Шумпетеру. Предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы.
10. Базисные, улучшающие и псевдоинновации. Понятие технологических укладов.

Практическое занятие 2

Тема: Формирование и развитие команды биотехнологического проекта.

Форма занятия: семинар

План занятия

1. Обсуждение вопросов темы.
2. Опрос по материалам лекций.

Вопросы

1. Чем команда отличается от малой группы?
2. Может ли группа стать командой? Что для этого нужно?
3. Что такое тимбилдинг? Как он осуществляется?
4. Единоличный и командный лидер, в чем их отличие?
5. Что значит на практике быть командным лидером?
6. Что такое роль? Как определить, соответствует ли человек роли?
7. Соотношение роли и командной функции.

8. Как формируется командный дух? Что помогает создать командный дух?
9. Что разрушает командный дух?
10. Какие изменения происходят с командой на протяжении жизненного цикла проекта?

Практическое занятие 3

Тема: Бизнес-идея, бизнес-модель, бизнес-план.

Форма занятия: семинар

План занятия

1. Обсуждение вопросов темы.
2. Опрос по материалам лекций.

Вопросы

1. Содержание и сущность процесса генерирования идей.
2. Факторы успеха идеи: трансформация идеи в бизнес-идею.
3. Понятие бизнес-модели: подходы, авторы.
4. Состав и содержание ключевых компонент бизнес-модели.
5. Бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
6. Содержание блока «Ценностное предложение» и «Формула прибыли» бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
7. Ключевые ресурсы и ключевые процессы как элементы бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
8. Общие положения концепции бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье.
9. Особенности и содержание процесса трансформации бизнес-идеи в бизнес-план.
10. Типовая структура бизнес-плана. Виды планов.

Практическое занятие 4

Тема: Маркетинг. Оценка рынка.

Форма занятия: семинар

План занятия

1. Обсуждение вопросов темы.
2. Опрос по материалам лекций.

Вопросы

1. В чем основная причина для проведения маркетинговых исследований?
2. Каковы основные требования к маркетинговой информации, получаемой в исследованиях?
3. Перечислите достоинства и недостатки первичной информации.
4. Перечислите достоинства и недостатки вторичной информации.
5. В чем специфика маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов?
6. Какие компании можно отнести к потенциальным конкурентам?
7. Перечислите критерии отбора целевого сегмента для высокотехнологичного стартапа.
8. Расшифруйте понятия РАМ, ТАМ, САМ, СОМ и поясните их суть.
9. Что в себя включает классический комплекс маркетинга (маркетинг-микс)?

Практическое занятие 5

Тема: Product development. Разработка продукта.

Форма занятия: семинар

План занятия

1. Обсуждение вопросов темы.
2. Опрос по материалам лекций.

Вопросы

1. Опишите жизненный цикл продукта в традиционном представлении.
2. Опишите жизненный цикл товара. На какой стадии максимальны продажи и на какой стадии максимальна прибыль?
3. Опишите жизненный цикл продукта в методе водопада, его основные преимущества и недостатки.
4. Опишите жизненный цикл продукта в гибком методе разработки, его основные преимущества и недостатки.
5. Перечислите девять уровней готовности технологии и кратко опишите каждый уровень.
6. Опишите основные виды противоречий в теории решения изобретательских задач.
7. Сформулируйте основной принцип теории ограничений и приведите пример «снятия» ограничения системы.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И ИННОВАЦИИ В БИОТЕХНОЛОГИИ»

Задание 1

1. Преимущество работы в команде при реализации бизнес-проектов. Самые успешные команды прошлого (описать на конкретном примере).
2. Проблемы формирования команды в бизнесе. Масштабные командные неудачи (описать на конкретном примере).
3. Командный дух в бизнесе и принципы его создания. Описать на конкретном примере.

Задание 2

1. Как сохранить командный дух при провалах и неудачах в бизнесе (описать на конкретном примере)?
2. Какие критерии привлекательности сегмента рынка необходимо учитывать высокотехнологичному стартапу?
3. Какие факторы макросреды в наибольшей степени влияют на развитие высокотехнологичных предприятий?

Задание 3

1. Как поменяются политики комплекса маркетинга в зависимости от типа рынка (B2B или B2C) и почему?
2. Каковы ключевые причины успеха концепции Customer development?
3. Каковы основные минусы концепции Customer development?

Задание 4

1. Выберите один из существующих сегодня на рынке стартапов. Проанализируйте путь его развития, используя методики темы 9.
2. Причины провала стартапов.
3. Сравните шаблоны бизнес-моделей А. Остервальдера, Э. Маурьи, Ris Ventures и ФРИИ.

Задание 5

1. Как стартапу преодолеть «долину смерти»?
2. Особенности оценки эффективности и инвестиционной привлекательности стартапов.
3. Анализ чувствительности проекта к воздействию рисков.
4. Оценка ключевых факторов эффективности проекта.

**ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)
ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭКОНОМИКА, МЕНЕДЖМЕНТ И ИННОВАЦИИ В
БИОТЕХНОЛОГИИ»**

1. Раскройте сущность инноваций, исходя из теории Й. Шумпетера «Пять типичных изменений».
2. Инновации как продукт и инновации как процесс.
3. Принципиальное разграничение понятий «новшество» и «инновация».
4. Основные свойства инноваций.
5. Понятия инновационного процесса, две фазы инновационного процесса и их характеристика.
6. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «технологического толчка».
7. Модели инновационного процесса. Линейная модель, основанная на гипотезе «давления рыночного спроса».
8. Интерактивная модель инновационного процесса.
9. Роль предпринимателя в инновационном процессе по Й. Шумпетеру. Предприниматели-инноваторы и предприниматели-консерваторы.
10. Базисные, улучшающие и псевдоинновации. Понятие технологических укладов.
11. Назовите отличия команды от малой группы. Приведите их характеристику.
12. Опишите этапы развития стартапа с точки зрения создания продукта: идея, прототип, соответствие продукта рынку, трекшн, рост и укрепление позиций, масштабирование.
13. Инновационное предприятие: определение, преимущества, недостатки и этапы создания.
14. Определите суть рисков внешней среды для инновационного проекта.
15. Модель потребительского поведения. Этапы. Описание. Способы воздействия на потребителей на различных стадиях.
16. Соотношение роли и командной функции.
17. Изменения, происходящие с командой на протяжении жизненного цикла проекта.
18. Перечислите основные источники правового регулирования интеллектуальной собственности, действующие в России.
19. Перечислите и коротко опишите существующие системы патентования.
20. Перечислите основные виды интеллектуальной собственности по российскому законодательству.
21. Содержание и сущность процесса генерирования идей.
22. Факторы успеха идеи: трансформация идеи в бизнес-идею.
23. Понятие бизнес-модели: подходы, авторы.
24. Состав и содержание ключевых компонент бизнес-модели.
25. Бизнес-модель М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.

26. Содержание блока «Ценностное предложение» и «Формула прибыли» бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
27. Ключевые ресурсы и ключевые процессы как элементы бизнес-модели М. Джонсона, К. Кристенсена, Х. Кагерманна.
28. Общие положения концепции бизнес-модели А. Остервальдера и И. Пенье.
29. Особенности и содержание процесса трансформации бизнес-идеи в бизнес-план.
30. Типовая структура бизнес-плана. Виды планов.
31. Назовите основную причину для проведения маркетинговых исследований.
32. Перечислите основные требования к маркетинговой информации, получаемой в исследованиях.
33. Перечислите достоинства и недостатки первичной информации.
34. Перечислите достоинства и недостатки вторичной информации.
35. Специфика маркетинговых исследований для высокотехнологичных стартапов.
36. Опишите этапы развития стартапа с точки зрения создания продукта: идея, прототип, соответствие продукта рынку, трекшн, рост и укрепление позиций, масштабирование. Перечислите критерии отбора целевого сегмента для высокотехнологичного стартапа.
37. Расшифруйте понятия PAM, TAM, SAM, SOM и поясните их суть.
38. Проведите сравнительную характеристику стратегий финансирования стартапов и корпораций
39. Опишите жизненный цикл продукта в традиционном представлении.
40. Проведите сравнительную характеристику грантов и субсидий, выделите общие черты и различия между этими видами финансовых инструментов.