

**Компонент ОПОП**

27.03.05 Инноватика, направленность (профиль) «Управление  
инновационной деятельностью»

наименование ОПОП

**Б1.В.06**

шифр дисциплины

### ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

**Дисциплины  
(модуля)**

Технологическое предпринимательство

Разработчик:

Царева С.В.

ФИО

доцент

должность

Канд. экон наук., доцент

ученая степень, звание

Утверждено на заседании кафедры


экономики и управления

наименование кафедры

протокол № 6 от 19.02.2026 г.

Заведующий кафедрой

экономики и управления

  
подпись

Щебарова Н.Н.

ФИО

### 1. Критерии и средства оценивания компетенций и индикаторов их достижения, формируемых дисциплиной (модулем)

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора(ов) достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине (модулю)			Соответствие Кодексу ПДНВ	Оценочные средства текущего контроля	Оценочные средства промежуточной аттестации
		<i>Знать</i>	<i>Уметь</i>	<i>Владеть</i>			
УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.	ИД-1УК-10 Воспринимает и анализирует информацию, необходимую для принятия экономических решений ИД- 2УК-10 Обосновывает экономические решения в различных областях жизнедеятельности, используя методы экономического анализа и планирования для достижения поставленных целей ИД- 3УК-10 Применяет экономические знания при технико-экономическом обосновании инженерных решений	<b>Знать:</b> информационную базу, основные законы и закономерности функционирования экономики; основ инноватики, необходимые для решения профессиональных и социальных задач	<b>Уметь:</b> анализировать информацию при выполнении практических работ; для принятия обоснованных экономических решения в различных областях жизнедеятельности	<b>Владеть:</b> способностью использовать информацию при решении социальных и профессиональных задач		типичные задания практических работ	результаты текущего контроля

<p><b>ПК-1</b> Способен руководить выполнением типовых задач тактического планирования производства</p>	<p>ИД-1-ПК-1 Знает типовые задачи тактического планирования производства ИД-2-ПК-1 Умеет руководить выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта ИД-3-ПК-1 Владеет навыками руководства выполнением типовых задач планирования производства инновационного продукта</p>	<p><b>Знать:</b> типовые задачи тактического планирования производства</p>	<p><b>Уметь:</b> руководить выполнением тактических задач планирования производства инновационного продукта</p>	<p><b>Владеть:</b> навыками руководства выполнения типовых задач планирования производства инновационного продукта</p>		<p>типовые задания практических работ</p>	<p>результаты текущего контроля</p>
---	--	--	---	--	--	---	-------------------------------------

## 2. Оценка уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)

Показатели оценивания компетенций (индикаторов их достижения)	Шкала и критерии <sup>1</sup> оценки уровня сформированности компетенций (индикаторов их достижения)			
	Ниже порогового («неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
<b>Полнота знаний</b>	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки.	Минимально допустимый уровень знаний. Допущены не грубые ошибки.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки. Допущены некоторые погрешности.	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки.
<b>Наличие умений</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы	Продемонстрированы основные умения.	Продемонстрированы все основные умения.	Продемонстрированы все основные умения.

<sup>1</sup> Критерии могут быть уточнены/изменены на усмотрение разработчика ФОС

	основные умения. Имели место грубые ошибки.	Выполнены типовые задания с не грубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме (отсутствуют пояснения, неполные выводы)	Выполнены все основные задания с некоторыми погрешностями. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Задания выполнены в полном объеме без недочетов.
<b>Наличие навыков (владение опытом)</b>	При выполнении стандартных заданий не продемонстрированы базовые навыки. Имели место грубые ошибки.	Имеется минимальный набор навыков для выполнения стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы базовые навыки при выполнении стандартных заданий с некоторыми недочетами.	Продемонстрированы все основные умения. Выполнены все основные и дополнительные задания без ошибок и погрешностей. Продемонстрирован творческий подход к решению нестандартных задач.
<b>Характеристика сформированности компетенции</b>	Компетенции фактически не сформированы. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Зачетное количество баллов не набрано согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков достаточно для решения стандартных профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону	Сформированность компетенций полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в полной мере достаточно для решения сложных, в том числе нестандартных, профессиональных задач.  ИЛИ Набрано зачетное количество баллов согласно установленному диапазону

### 3. Критерии и шкала оценивания заданий текущего контроля

3.1 Критерии и шкала оценивания практических работ. Перечень практических работ, описание порядка выполнения и защиты работы, требования к результатам работы, структуре и содержанию отчета и т.п. представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

Оценка/баллы	Критерии оценивания
<i>Отлично/80</i>	Задание выполнено полностью и правильно. Отчет по лабораторной/практической работе подготовлен качественно в соответствии с требованиями. Полнота ответов на вопросы преподавателя при защите работы.
<i>Хорошо/70</i>	Задание выполнено полностью, но нет достаточного обоснования или при верном решении допущена незначительная ошибка, не влияющая на правильную последовательность рассуждений. Все требования, предъявляемые к работе, выполнены.
<i>Удовлетворительно/50</i>	Задания выполнены частично с ошибками. Демонстрирует средний уровень выполнения задания на лабораторную/практическую работу. Большинство требований, предъявляемых к заданию, выполнены.
<i>Неудовлетворительно/ менее 50</i>	Задание выполнено со значительным количеством ошибок на низком уровне. Многие требования, предъявляемые к заданию, не выполнены. ИЛИ Задание не выполнено.

### 3. Критерии и шкала оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю) при проведении промежуточной аттестации

#### 3.1. Критерии и шкала оценивания результатов выполнения курсовой работы

Аттестация обучающегося проводится на основании текста курсовой работы (проекта) и защиты курсовой работы (проекта).

Требования к структуре, содержанию и оформлению представлены в методических материалах по освоению дисциплины (модуля) и в электронном курсе в ЭИОС МАУ.

В ФОС включены примерные темы курсовых работ (проектов):

1. Разработка бизнес-модели технологического стартапа: подходы и инструменты.
  2. Стратегии коммерциализации инновационных разработок в малом и среднем бизнесе.
  3. Венчурное финансирование как драйвер технологического предпринимательства: отечественный и зарубежный опыт.
  4. Формирование инновационной стратегии предприятия на основе прорывных технологий.
  5. Модели монетизации интеллектуальной собственности в технологическом предпринимательстве.
  6. Управление жизненным циклом технологического продукта: от идеи до вывода на рынок.
  7. Оценка и минимизация рисков в инновационных проектах: методы и практики.
  8. Проектное управление в технологическом предпринимательстве: инструменты и кейсы.
  9. Методы оценки экономической эффективности инновационных проектов.
- Применение методологии Lean Startup в разработке технологических продуктов

<b>Оценка</b>	<b>Критерии оценки</b>
<b>Отлично</b>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Все выводы и предложения убедительно аргументированы. Оформление работы полностью отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на вопросы преподавателя, демонстрирует глубокое знание теоретического материала, способен аргументировать собственные утверждения и выводы.
<b>Хорошо</b>	Содержание работы полностью соответствует заданию. Представлены результаты обзора различных информационных источников. Структура работы логически и методически выдержана. Большинство выводов и предложений аргументировано. Оформление работы отвечает требованиям, изложенным в методических указаниях. Имеются одна-две несущественные ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах, схемах и т.п. При защите работы обучающийся правильно и уверенно отвечает на большинство вопросов преподавателя, демонстрирует хорошее знание теоретического материала, но не всегда способен аргументировать собственные утверждения и выводы. При наводящих вопросах преподавателя исправляет ошибки в ответе.
<b>Удовлетворительно</b>	Содержание работы частично не соответствует заданию. Результаты обзора информационных источников представлены недостаточно полно. Есть нарушения в логике изложения материала. Аргументация выводов и предложений слабая или отсутствует. Имеются одно-два существенных отклонений от требований в оформлении работы. Оформление работы соответствует требованиям. Имеются одна-две существенных ошибки в использовании терминов, в построенных диаграммах и схемах. Много грамматических и/или стилистических ошибок. При защите работы обучающийся допускает грубые ошибки при ответах на вопросы преподавателя, демонстрирует слабое знание теоретического материала, в большинстве случаев не способен уверенно аргументировать собственные утверждения и выводы.
<b>Неудовлетворительно</b>	Содержание работы в целом не соответствует заданию. Имеются более двух существенных отклонений от требований в оформлении работы. Большое количество существенных ошибок по сути работы, много грамматических и стилистических ошибок и др. При защите курсовой работы обучающийся демонстрирует слабое понимание программного материала. ИЛИ Курсовая работа не представлена преподавателю в указанные сроки.

### 3.2. Критерии и шкала оценивания результатов освоения дисциплины (модуля) с зачетом с оценкой

Если обучающийся набрал зачетное количество баллов согласно установленному диапазону по дисциплине (модулю), то он считается аттестованным.

<b>Оценка</b>	<b>Баллы</b>	<b>Критерии оценки ответа на зачете</b>
<b>Отлично</b>	20	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, не затрудняется с ответом при видоизменении вопроса. Владеет специальной терминологией, демонстрирует общую эрудицию в предметной области, использует при ответе ссылки на материал специализированных источников, в том числе на Интернет-ресурсы.
<b>Хорошо</b>	15	Обучающийся твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, владеет

		специальной терминологией на достаточном уровне; могут возникнуть затруднения при ответе на уточняющие вопросы по рассматриваемой теме; в целом демонстрирует общую эрудицию в предметной области.
<b>Удовлетворительно</b>	10	Обучающийся имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, плохо владеет специальной терминологией, допускает существенные ошибки при ответе, недостаточно ориентируется в источниках специализированных знаний.
<b>Неудовлетворительно</b>	0	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, не владеет специальной терминологией, не ориентируется в источниках специализированных знаний.  Нет ответа на поставленный вопрос.

### 5. Задания диагностической работы для оценки результатов обучения по дисциплине (модулю) в рамках внутренней и внешней независимой оценки качества образования

ФОС содержит задания для оценивания знаний, умений и навыков, демонстрирующих уровень сформированности компетенций и индикаторов их достижения в процессе освоения дисциплины (модуля).

Комплект заданий разработан таким образом, чтобы осуществить процедуру оценки каждой компетенции, формируемых дисциплиной (модулем), у обучающегося в письменной форме.

Содержание комплекта заданий включает: *тестовые задания, расчетные задачи.*

#### Комплект заданий диагностической работы

<b>Код и наименование компетенции УК-10</b>	
1	Какое утверждение верно: «Бизнес-планирование - это А. Самостоятельный вид плановой деятельности, которая непосредственно связана с предпринимательством Б. Объективная оценка предпринимательской деятельности В. Инструмент для проектно-инвестиционных решений <b>Г. все утверждения верны</b>
2	Бизнес-план имеет следующие направления: <b>А. Внешнее и внутреннее</b> Б. Долгосрочное и краткосрочной В. Стратегическое и тактическое.
3	Достаточный бизнес-план содержит: <b>А. Все разделы бизнес-плана по предлагаемому варианту и не обязательно включает подробные расчеты по альтернативным вариантам</b> Б. Все расчеты, справки, свидетельства и другие материалы В. Краткие выводы по каждому разделу без обоснования и расчетов.
4	Емкость рынка – это: А. Территория, на которой происходит реализация товаров (услуг) Б. Удельный вес продукции предприятия в совокупном объеме продаж товаров (услуг) на

	данном рынке <b>В. Объем реализованных на рынке товаров (услуг) за определенный период.</b>
5	К традиционным источникам финансирования проекта (бизнес-плана) относятся: А. Собственные и заемные средства <b>Б. Собственные, заемные и привлеченные</b> В. Средства иностранных инвесторов Г. Средства бюджетов разных уровней
6	Выбрать вид проекта, для которого дано определение «реализация одного проекта может способствовать росту доходов по другому проекту»: А. Независимые проекты <b>Б. Комплементарные проекты</b> В. Замещаемые проекты Г. Альтернативные
7	Жизненный цикл проекта – это: <b>А. Период времени с момента зарождения идеи до ликвидации проекта</b> Б. Период времени от начала реализации до ликвидации проекта В. Период времени от начала инвестирования до ликвидации Г. ни одно определение не верно
8	По характеру удовлетворения потребностей инновации делятся на: А. Создающие новые и развивающие существующие Б. Радикальные и прирастающие В. Управленческие и производственные Г. Все ответы верны
9	Процесс создания новой техники состоит из следующих этапов: А. Фундаментальные, прикладные исследования, опытно-конструкторская работа и освоение промышленного производства Б. Фундаментальны, прикладные исследования, НИОКР, освоение промышленного производства и промышленное производство В. НИОКР, освоение промышленного производства и промышленное производство
10	Для зависимой инновационной стратегии развития характерно: А. Держаться вплотную за лидером, заимствуя его новшества Б. Выполнение субконтрактных работ для стран или предприятий-инноваторов В. Использование консервативных технологий Г. Все ответы верны
<b>Код и наименование компетенции ПК-1</b>	
1	Для проверки финансовой реализуемости проекта (бизнес-плана) достаточно, чтобы... было неотрицательным на каждом шаге расчета: А. Сальдо финансовой деятельности <b>Б. Сальдо реальных денег</b> В. Сальдо накопленных реальных денег Г. Сальдо инвестиционной деятельности
2	Методы оценки эффективности проекта не делятся на: А. Простые и сложные Б. Статические и динамические <b>В. Обыкновенные и необыкновенные</b>
3	Рекомендуемое значение нормы прибыли на капитал для проектов по выпуску новой продукции... <b>А. не менее 25%</b> Б. не более 25% В. 25%

	Г. не правильного ответа
4	<p>Рассчитать показатель чистой текущей стоимости бизнес –плана (проекта).  Первоначальные инвестиции, <math>I_0</math> 35млн. руб.  Чистый доход 1-го года, <math>CF_1</math> 10 млн. руб.  Чистый доход 2-го года, <math>CF_2</math> 20 млн. руб.  Чистый доход 3-го года, <math>CF_3</math> 30 млн. руб.  Ставка дисконтирования, <math>i</math> 10%.  <b>ответ <math>NPV = 13,14</math> млн. руб.</b></p>
	<p>Рассчитать показатель индекс рентабельности бизнес –плана (проекта).  Первоначальные инвестиции, <math>I_0</math> 35млн. руб.  Чистый доход 1-го года, <math>CF_1</math> 10 млн. руб.  Чистый доход 2-го года, <math>CF_2</math> 20 млн. руб.  Чистый доход 3-го года, <math>CF_3</math> 30 млн. руб.  Ставка дисконтирования, <math>i</math> 10%.  <b>Ответ <math>PI=1,38</math></b></p>