

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего
образования
"САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
АЭРОКОСМИЧЕСКОГО ПРИБОРОСТРОЕНИЯ"

Кафедра № 82

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

Ст. преп.

(должность, уч. степень, звание)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«20» 02 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов»
(Наименование дисциплины)

| | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|
| Код направления подготовки/ специальности | 27.03.04 |
| Наименование направления подготовки/ специальности | Управление в технических системах |
| Наименование направленности | Управление и информатика в технических системах |
| Форма обучения | очно-заочная |
| Год приема | 2025 |

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доц., к.э.н.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

А.В. Рыжова

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

«13» 02 2025 г, протокол № 6

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., проф.

(уч. степень, звание)

(подпись, дата)

А.С. Будагов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

Ст. преп.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Планирование и технико-экономическое обоснование бизнес-проектов» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.04 «Управление в технических системах» направленности «Управление и информатика в технических системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

УК-1 «Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач»

УК-2 «Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений»

ПК-4 «Готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления»

ПК-5 «Способность осуществлять сбор и анализ исходных данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации»

ПК-7 «Готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа обучающегося, курсовое проектирование.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме экзамена.

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 5 зачетных единиц, 180 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины – формирование у обучающихся знаний в области планирования и технико-экономического обоснования бизнес-проектов с учетом современной ситуации в экономике и тенденций развития хозяйственной деятельности.

1.2. Дисциплина входит в состав части, формируемой участниками образовательных отношений, образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

1.3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОП ВО.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен обладать следующими компетенциями или их частями. Компетенции и индикаторы их достижения приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

| Категория (группа) компетенции | Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Универсальные компетенции | УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач | УК-1.3.2 знать методики системного подхода для решения поставленных задач УК-1.В.2 владеть навыками системного подхода для решения поставленных задач |
| Универсальные компетенции | УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2.3.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач УК-2.У.1 уметь проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения УК-2.У.3 уметь выдвигать альтернативные варианты действий с целью выбора оптимальных способов решения задач, в том числе с помощью цифровых средств |
| Профессиональные компетенции | ПК-4 Готовность участвовать в подготовке технико-экономического обоснования проектов создания систем и средств автоматизации и управления | ПК-4.3.1 знает методы выбора оптимального варианта проекта создания систем и средств автоматизации и управления и принятия решения о целесообразности его реализации ПК-4.У.1 умеет применять теоретические знания для экономического обоснования управленческих решений ПК-4.В.1 владеет навыками бизнес-планирования |
| Профессиональные компетенции | ПК-5 Способность осуществлять сбор и анализ исходных | ПК-5.3.1 знает методы сбора и анализа данных для расчета технических задач ПК-5.У.1 умеет осуществлять сбор и анализ |

| | | |
|------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | данных для расчета и проектирования систем и средств автоматизации | исходных данных для проектирования систем управления ПК-5.В.1 владеет навыками работы с исходными данными с целью решения задач профессиональной деятельности |
| Профессиональные компетенции | ПК-7 Готовность к внедрению результатов разработок средств и систем автоматизации и управления в производство | ПК-7.У.1 умеет анализировать процессы внедрения систем автоматизированного проектирования на производстве ПК-7.В.1 владеет навыками определения оптимального вида систем для решения задач проектирования средств и систем управления |

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях, ранее приобретенных обучающимися при изучении следующих дисциплин:

- «Экономика»,
- «Основы проектной деятельности».

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении других дисциплин:

- «Производственная преддипломная практика».

3. Объем и трудоемкость дисциплины

Данные об общем объеме дисциплины, трудоемкости отдельных видов учебной работы по дисциплине (и распределение этой трудоемкости по семестрам) представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Объем и трудоемкость дисциплины

| Вид учебной работы | Всего | Трудоемкость по семестрам |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|--------|---------------------------|
| | | №10 |
| 1 | 2 | 3 |
| Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час) | 5/ 180 | 5/ 180 |
| Из них часов практической подготовки | 16 | 16 |
| Аудиторные занятия, всего час. | 45 | 45 |
| в том числе: | | |
| лекции (Л), (час) | 18 | 18 |
| практические/семинарские занятия (ПЗ), (час) | 18 | 18 |
| лабораторные работы (ЛР), (час) | | |
| курсовой проект (работа) (КП, КР), (час) | 9 | 9 |
| экзамен, (час) | 27 | 27 |
| Самостоятельная работа, всего (час) | 108 | 108 |
| Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**) | Экз. | Экз. |

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

Разделы, темы дисциплины и их трудоемкость приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

| Разделы, темы дисциплины | Лекции (час) | ПЗ (СЗ) (час) | ЛР (час) | КП (час) | СРС (час) |
|------------------------------------------------------------------------------|-----------------|------------------|-------------|-------------|--------------|
| Семестр 10 | | | | | |
| Раздел 1. Планирование и реализация бизнес-проектов. | 2 | 2 | | | 20 |
| Раздел 2. Методы разработки проектов. | 4 | 4 | | | 20 |
| Раздел 3. Структура и содержание технико-экономического обоснования проекта. | 4 | 4 | | | 20 |
| Раздел 4. Инструменты разработки технико-экономического обоснования проекта. | 4 | 4 | | | 20 |
| Раздел 5. Оценка эффективности проекта. | 4 | 4 | | | 28 |
| Выполнение курсовой работы | | | | 9 | |
| Итого в семестре: | 18 | 18 | | 9 | 108 |
| Итого | 18 | 18 | 0 | 9 | 108 |

Практическая подготовка заключается в непосредственном выполнении обучающимися определенных трудовых функций, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

4.2. Содержание разделов и тем лекционных занятий.

Содержание разделов и тем лекционных занятий приведено в таблице 4.

Таблица 4 – Содержание разделов и тем лекционного цикла

| Номер раздела | Название и содержание разделов и тем лекционных занятий |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Раздел 1. | Планирование и реализация бизнес-проектов. Обоснование целесообразности разработки проекта. Организация процесса планирования бизнес-проектов. Система показателей, учитываемых при выборе проектных решений. Бюджетирование проекта. |
| Раздел 2. | Методы разработки проектов. Классификация и характеристика методов. Основные методы сбора, анализа и обобщения информации при выполнении технико-экономического обоснования проектных решений. Эксплуатационно-технический уровень разрабатываемого продукта (ЭТУ). Индекс ЭТУ. Методы расчета индекса ЭТУ. |
| Раздел 3. | Структура технико-экономического обоснования проекта. Сущность проекта. Виды проекта. Характеристика проекта. Элементы ТЭО проекта. Характеристика ТЭО проекта. Специфика формирования организационно-правовой формы проекта. |
| Раздел 4. | Инструменты разработки технико-экономического обоснования проекта. Техничко-экономические нормативы и документация, необходимая для обоснования проектных решений Программа разработки бизнес-планов Project Expert. Показатели экономического эффекта и экономической эффективности проекта. |
| Раздел 5. | Оценка эффективности проекта. Показатели оценки |

| | |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | эффективности инвестиционных проектов. Коэффициент ликвидности. Коэффициент оборачиваемости. Коэффициент рентабельности. Коэффициент финансовой устойчивости. |
|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

4.3. Практические (семинарские) занятия

Темы практических занятий и их трудоемкость приведены в таблице 5.

Таблица 5 – Практические занятия и их трудоемкость

| № п/п | Темы практических занятий | Формы практических занятий | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Семестр 10 | | | | | |
| 1 | Формирование идеи проекта в промышленной сфере | Метод мозгового штурма, метод Дельфи, применение диаграммы Ганта, решение ситуационных задач | 2 | | 1 |
| 2 | Создание алгоритма реализации проекта в соответствии с отраслевой направленностью | Метод мозгового штурма, метод Дельфи, применение диаграммы Ганта, решение ситуационных задач | 4 | | 2 |
| 3 | Формирование структуры ТЭО в соответствии с темой проекта | Метод мозгового штурма, метод Дельфи, применение диаграммы Ганта, решение ситуационных задач | 4 | | 3 |
| 4 | Применение инструментов ТЭО проекта промышленного назначения | Метод мозгового штурма, метод Дельфи, применение диаграммы Ганта, решение ситуационных задач | 4 | | 4 |
| 5 | Произвести расчет основных показателей эффективности проекта | Метод мозгового штурма, метод Дельфи, применение диаграммы Ганта, решение ситуационных задач | 4 | | 5 |
| Всего | | | 18 | | |

4.4. Лабораторные занятия

Темы лабораторных занятий и их трудоемкость приведены в таблице 6.

Таблица 6 – Лабораторные занятия и их трудоемкость

| № п/п | Наименование лабораторных работ | Трудоемкость, (час) | Из них практической подготовки, (час) | № раздела дисциплины |
|---------------------------------|---------------------------------|---------------------|---------------------------------------|----------------------|
| Учебным планом не предусмотрено | | | | |
| | | | | |
| Всего | | | | |

4.5. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Цель курсовой работы: состоит в систематизации и углублении теоретических и практических знаний; приобретении навыков самостоятельной работы с различными

источниками, нормативно-правовыми актами и т.п.; овладении современных методов исследования в области отраслевого менеджмента; умении выявлять проблемы и находить способы их решения.

Вопросы, рассматриваемые в курсовом проектировании, основываются на: существующей нормативно-правовой базе и действующем законодательстве Российской Федерации; обобщении отечественного и зарубежного опыта в предметной области исследования; анализе статистического и фактического материала по выбранной проблематике и увязке его с микро-, мезо- и макроэкономическими процессами; формировании точки зрения автора по рассматриваемым проблемам.

В ходе написания курсового проектирования студент должен показать умение использовать общетеоретические и специальные знания по выбранной проблематике. Кроме того, необходимо стремиться к тому, чтобы собранный материал и полученные результаты могли быть использованы при подготовке к выполнению выпускной квалификационной работы.

Часов практической подготовки: 9

Примерные темы заданий на курсовую работу приведены в разделе 10 РПД.

4.6. Самостоятельная работа обучающихся

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 – Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

| Вид самостоятельной работы | Всего, час | Семестр 8, час |
|---------------------------------------------------|------------|----------------|
| 1 | 2 | 3 |
| Изучение теоретического материала дисциплины (ТО) | 20 | 20 |
| Курсовое проектирование (КП, КР) | 20 | 20 |
| Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ) | 20 | 20 |
| Подготовка к промежуточной аттестации (ПА) | 48 | 48 |
| Всего: | 108 | 108 |

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. 7-11.

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

| Шифр/ URL адрес | Библиографическая ссылка | Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров) |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|
| 005 Н 19 | Управление процессами предприятий и организаций в инновационной сфере [Текст] : учебно-методическое пособие / С. А. Назаревич ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд во ГУАП, | 50 |

| | | |
|----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| | 2016. - 51 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 50 (14 назв.). - Б. ц. | |
| 005 К 82 | Методы исследований в менеджменте [Текст] : учебное пособие / М. Л. Кричевский. - М. : КноРус, 2016. - 296 с. : рис., табл. - (Магистратура). - Библиогр. в конце глав. - Указ. имен в конце глав. - ISBN 978-5-406-04180-2 | 20 |
| 005 В 19 | Инновационный менеджмент [Текст] : учебное пособие / И. В. Василевская. - 3-е изд. - М. : РИОР : ИНФРА-М, 2017. - 129 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 125 - 127 (39 назв.). - ISBN 978-5-369-00332-9 (РИОР). - ISBN 978-5-16-105377-5 (ИНФРА-М) | 5 |
| 658 Л 84 | Логистика и управление цепями поставок [Текст] : учебник и практикум для академического бакалавриата / В. С. Лукинский, В. В. Лукинский, Н. Г. 20 Плетнева ; Высш. шк. экономики. Нац. исслед. ун-т. - М. : Юрайт, 2016. - 359 с. : рис., табл. - (Бакалавр. Академический курс). - Библиогр.: с. 351 (17 назв.). - ISBN 978-5-9916-5613-9 | 20 |
| 005 К 59 | Проектный менеджмент [Текст] : практикум / Т. А. Кокодей, А. М. Колесников, А. Б. Песоцкий ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб. : Изд-во ГУАП, 2017. - 73 с. : рис., табл. - Библиогр.: с. 72 (19 назв.). - Б. ц. | 31 |

7. Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины приведен в таблице 9.

Таблица 9 – Перечень электронных образовательных ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

| URL адрес | Наименование |
|-------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|
| http://rutracker.org/ | Журнал «Эксперт» |
| http://www.dis.ru/ | Журнал «Менеджмент в России и за рубежом» |
| http://innovazia.ucoz.ru/ | Научно-аналитический журнал "Инновации и инвестиции" |
| http://www.ivrv.ru/ | Журнал «Инвестиции в России» |
| http://www.consultant.ru/ | Правовая система «Консультант плюс» |

8. Перечень информационных технологий

8.1. Перечень программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование |
|-------|------------------|
| | Не предусмотрено |

8.2. Перечень информационно-справочных систем,используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

| № п/п | Наименование |
|-------|------------------|
| | Не предусмотрено |

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

| № п/п | Наименование составной части материально-технической базы | Номер аудитории (при необходимости) |
|-------|-----------------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 | Лекционная аудитория | |
| 2 | Мультимедийная лекционная аудитория | |

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

10.1. Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине приведен в таблице 13.

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

| Вид промежуточной аттестации | Перечень оценочных средств |
|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Экзамен | Список вопросов к экзамену |
| Выполнение курсовой работы | Экспертная оценка на основе требований к содержанию курсовой работы по дисциплине. |

10.2. В качестве критериев оценки уровня сформированности (освоения) компетенций обучающимися применяется 5-балльная шкала оценки сформированности компетенций, которая приведена в таблице 14. В течение семестра может использоваться 100-балльная шкала модульно-рейтинговой системы Университета, правила использования которой, установлены соответствующим локальным нормативным актом ГУАП.

Таблица 14 –Критерии оценки уровня сформированности компетенций

| Оценка компетенции | Характеристика сформированных компетенций |
|------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 5-балльная шкала | |
| «отлично» «зачтено» | – обучающийся глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно привязывает усвоенные научные положения с практической |

| Оценка компетенции 5-балльная шкала | Характеристика сформированных компетенций |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>деятельностью направления;</p> <ul style="list-style-type: none"> – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. |
| «хорошо» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся твердо усвоил программный материал, грамотно и по существу излагает его, опираясь на знания основной литературы; – не допускает существенных неточностей; – увязывает усвоенные знания с практической деятельностью направления; – аргументирует научные положения; – делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий. |
| «удовлетворительно» «зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся усвоил только основной программный материал, по существу излагает его, опираясь на знания только основной литературы; – допускает несущественные ошибки и неточности; – испытывает затруднения в практическом применении знаний направления; – слабо аргументирует научные положения; – затрудняется в формулировании выводов и обобщений; – частично владеет системой специализированных понятий. |
| «неудовлетворительно» «не зачтено» | <ul style="list-style-type: none"> – обучающийся не усвоил значительной части программного материала; – допускает существенные ошибки и неточности при рассмотрении проблем в конкретном направлении; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения; – не формулирует выводов и обобщений. |

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для экзамена | Код индикатора |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1 | Понятие – технико-экономическое обоснование (ТЭО) выполнения проекта | УК-1.3.2 |
| 2 | Отличие ТЭО от бизнес-плана | УК-1.В.2 |
| 3 | Типовая структура ТЭО выполнения проекта | УК-2.3.1 |
| 4 | Технико-экономические требования при создании проектов | УК-2.У.1 |
| 5 | Особенности ТЭО выполнения проекта при проектировании информационных систем | УК-2.У.3 |
| 6 | Основные методы сбора, анализа и обобщения информации с помощью информационно-коммуникационных технологий при выполнении технико-экономического обоснования проектных решений | ПК-4.3.1 |
| 7 | Технико-экономические нормативы и документация, необходимая для обоснования проектных решений | ПК-4.У.1 |
| 8 | Состав проектной документации при проектировании информационных систем | ПК-4.В.1 |

| | | |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 9 | Эксплуатационно-технический уровень разрабатываемого продукта (ЭТУ). Индекс ЭТУ. Методы расчета индекса ЭТУ | ПК-5.3.1 |
| 10 | Методы и средства обоснования проектных решений | ПК-5.У.1 |
| 11 | Требования информационной безопасности при выполнении технико-экономического обоснования проектных решений | ПК-5.В.1 |
| 12 | Обоснование целесообразности разработки проекта | ПК-7.У.1 |
| 13 | Система показателей, учитываемых при выборе проектных решений | ПК-7.В.1 |
| 14 | Оценка конкурентоспособности проекта по сравнению с аналогом | УК-1.3.2 |
| 15 | Планирование содержанием и временем проекта | УК-1.В.2 |
| 16 | Оценка трудоемкости проекта. | УК-2.3.1 |
| 17 | Ресурсное планирование проекта | УК-2.У.1 |
| 18 | Оценка материальных ресурсов проекта | УК-2.У.3 |
| 19 | Бюджетирование проекта | ПК-4.3.1 |
| 20 | Оценка стоимости проекта | ПК-4.У.1 |
| 21 | Оценка рисков проекта | ПК-4.В.1 |
| 22 | Календарное планирование проекта по методу критического пути | ПК-5.3.1 |
| 23 | Правила и особенности составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов | ПК-5.У.1 |
| 24 | Основные процессы управления проектом разработки информационных систем на стадиях жизненного цикла | ПК-4.У.1 |

Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы (задачи) для зачета / дифф. зачета

| № п/п | Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета | Код индикатора |
|-------|-----------------------------------------------------|----------------|
| | Учебным планом не предусмотрено | |

Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы представлены в таблице 17.

Таблица 17 – Перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы

| № п/п | Примерный перечень тем для курсового проектирования/выполнения курсовой работы |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | Разработка технико-экономического обоснования проекта на примере промышленного предприятия |
| 2 | Разработка технико-экономического обоснования проекта по освоению новой продукции. |
| 3 | Разработка технико-экономического обоснования проекта по освоению нового оборудования |
| 4 | Разработка технико-экономического обоснования проекта по освоению новой технологии. |
| 5 | Разработка технико-экономического обоснования проекта по развитию компании. |
| 6 | Разработка бизнес-плана на примере промышленного предприятия. |
| 7 | Разработка бизнес-плана по расширению бизнеса. |
| 8 | Разработка бизнес-плана по освоению новой продукции |

| | |
|----|--------------------------------------------------|
| 9 | Разработка бизнес-плана по освоению новой услуги |
| 10 | Разработка бизнес-плана по освоению нового рынка |
| 11 | Разработка бизнес-плана по развитию компании |
| 12 | Разработка бизнес-плана по созданию новой фирмы |

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в виде тестирования представлены в таблице 18.

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

| № п/п | Примерный перечень вопросов для тестов | Код индикатора |
|-------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1. | 1 тип. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Бизнес-план имеет следующие два направления: 1. внутреннее и внешнее 2. долгосрочное и краткосрочное 3. стратегическое и тактическое 4. техническое и экономическое | УК-1 |
| 2. | 2 тип. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Инвестиционный проект: 1. может разрабатываться на базе бизнес-плана предприятия и рассматриваться как его составная часть 2. это самостоятельный документ 3. составная часть миссии компании 4. входит в чистую прибыль | УК-1 |
| 3. | 3 тип. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. 1. Балансовая 2. Валовая 3. Налогооблагаемая 4. Чистая А. прибыль от реализации продукции, работ, услуг и внереализационных операций; В. прибыль до вычетов и отчислений; С. прибыль, представляющая базу для расчета налогов и их последующего перечисления в бюджет; D. прибыль, оставшаяся в распоряжении организации после выплат и отчислений. | УК-1 |
| 4. | 4 тип. Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо Последовательность процессов определения целей и задач а) Формулирование b) Структурирование c) Согласование d) Фиксация | УК-1 |
| 5. | 5 тип. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ В чем состоит основная цель разработки инвестиционного проекта? | УК-1 |
| 6. | 1 тип. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Источниками инвестиций являются: 1. ассигнование из бюджетов различных уровней, фондов поддержки предпринимательства 2. все варианты верны 3. иностранные инвестиции в форме финансового или иного участия в уставном капитале и в форме прямых вложений 4. различные формы заемных средств 5. собственные финансовые средства, иные виды активов (основные фонды, | УК-2 |

| | | |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | земельные участки, промышленная собственность и т. п.) и привлеченные средства | |
| 7. | <p>2 тип. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов</p> <p>Какие отчетные документы предлагает финансовый анализ (укажите не менее 2-х вариантов ответов):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. SWOT-анализ 2. балансовый отчет; 3. отчет о финансовых результатах; 4. отчет об источниках и исполнении фондов. | УК-2 |
| 8. | <p>3 тип. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Восстановительная стоимость 2. Первоначальная стоимость 3. Остаточная стоимость 4. Ликвидационная стоимость <ol style="list-style-type: none"> a. Сумма фактических затрат на приобретение, транспортировку, монтаж b. Стоимость основных средств, еще не перенесенная на готовую продукцию c. Стоимость реализации физически изношенных основных фондов при их списании d. Стоимость, полученная путем индексации или прямого пересчета | УК-2 |
| 9. | <p>4 тип. Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>Последовательность действий по планированию стоимости проекта</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Определение стоимости использования ресурсов (материальных и трудовых) b) Определение стоимости каждой проектной работы, исходя из объема затрачиваемых на выполнение ресурсов и их стоимости c) Определение стоимости всего проекта d) Составление, согласование и утверждение сметы проекта e) Формирование, согласование и утверждение бюджета проекта | УК-2 |
| 10. | <p>5 тип. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>Для предпринимателя, который знает, что он действует на стабильном и насыщенном рынке, лучшим решением будет направить свои маркетинговые усилия на:</p> | УК-2 |
| 11. | <p>1 тип. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <p>Какое из представленных определений инвестиционного проекта является верным:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. план вложения капитала в объекты предпринимательской деятельности с целью получения прибыли 2. проектно-техническая документация по объему предпринимательской деятельности 3. процесс, процедура, связанная с составлением плана маркетинга, с выбором стратегий маркетинга, нацеленных на рост объема продаж товара и максимизацию прибыли фирмы 4. система технико-технологических, организационных, расчетно-финансовых и правовых материалов | ПК-4 |
| 12. | <p>2 тип. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов</p> <p>Что не рассматривает сфера проектного управления:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ресурсы b) Качество предоставляемого продукта c) Стоимость, Время проекта d) Обоснование инвестиций | ПК-4 |

| | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | е) Риски | |
| 13. | <p>3 тип. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <p>1. Планирование, ориентированное на долгосрочную перспективу, которое определяет основные направления развития хозяйствующего субъекта</p> <p>2. Планирование, которое конкретизирует показатели тактического плана с целью организации повседневной ритмичной работы предприятия</p> <p>3. Планирование, предназначенное для оценки целесообразности внедрения того или иного мероприятия (проекта)</p> <p>4. Планирование, ориентированное на принятие решений о том, как должны быть распределены ресурсы организации для достижения стратегических целей.</p> <p>А Оперативно-производственное В Тактическое С Стратегическое Д Бизнес-планирование</p> | ПК-4 |
| 14. | <p>4 тип. Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо</p> <p>Последовательность действий по планированию материальных ресурсов проекта</p> <p>а) Определение материальных ресурсов, необходимых для выполнения каждой работы</p> <p>б) Составление единого перечня материальных ресурсов для реализации проекта и анализ альтернативных вариантов</p> <p>с) Определение наличия необходимого объема материальных ресурсов</p> <p>д) Анализ и разрешение возникших противоречий в потребности и наличии материальных ресурсов</p> | ПК-4 |
| 15. | <p>5 тип. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ</p> <p>Достаточный бизнес-план содержит:</p> | ПК-4 |
| 16. | <p>1 тип. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа.</p> <p>Анализ финансовой устойчивости ориентирован на:</p> <ol style="list-style-type: none"> оценку надежности предприятия с точки зрения его платежеспособности. оценку конкурентоспособности предприятия. создание и использование инструментария, позволяющего найти лучшее сочетание цены продукта, объема его выпуска и реально планируемых продаж. характеристику платежеспособности предприятия. | ПК-5 |
| 17. | <p>2 тип. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов.</p> <p>Инвестиции могут осуществляться в форме (укажите не менее 2-х вариантов ответов):</p> <ol style="list-style-type: none"> денежных средств; зданий, сооружений, машин, оборудования и другого имущества; информационной поддержки нематериальных активов, оцениваемых денежным эквивалентом; политики маркетинга. | ПК-5 |
| 18. | <p>3 тип. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце.</p> <p>1. социальный проект;</p> <p>2. инновационный проект;</p> <p>3. экологический проект.</p> <p>А. проект, содержащий технико-экономическое, правовое и организационное обоснование конечной инновационной деятельности</p> <p>Б документ, состоящий из подробного описания деятельности организации, производственных процессов; расчетов, позволяющих предприятию осуществлять свою деятельность, не выходя за рамки природоохранного законодательства</p> <p>В комплекс действий и мероприятий, направленный на достижение цели, выполнение задач и получение заранее запланированных результатов для решения актуальной социальной проблемы</p> | ПК-5 |
| 19. | <p>4 тип. Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите</p> | ПК-5 |

| | | |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| | соответствующую последовательность цифр слева направо Расставьте в нужной последовательности основные этапы проектной деятельности: 1) Проблематизация 2) Целеполагание 3) Планирование 4) Реализация 5) Представление результатов | |
| 20. | 5 тип. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ Верно ли следующее утверждение: «Хорошо выстроенные коммуникации нужны для того, чтобы вовлекать в процесс выполнения проекта и предоставлять информацию о ходе проекта заказчику и другим заинтересованным лицам?» | ПК-5 |
| 21. | 1 тип. Прочитайте текст, выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа. Коэффициент ликвидности показывает: 1. активность использования собственного капитала. 2. доходность фирмы 3. платежеспособность фирмы 4. эффективность использования долга | ПК-7 |
| 22. | 2 тип. Прочитайте текст, выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Непосредственное инициирование проекта включает в себя ... а) Принятие решения о начале проекта б) Определение и назначение управляющего проектом в) Принятие решения об обеспечении ресурсами выполнения первой фазы проекта г) Анализ проблемы и потребности в проекте д) Сбор исходных данных е) Организация и контроль выполнения работ ж) Утверждение окончательного сводного плана управления проектом | ПК-7 |
| 23. | 3 тип. Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце. 1. Коэффициент оборачиваемости 2. Коэффициент загрузки 3. Длительность оборота 4. Рентабельность оборотных средств А Показывает сумму реализованной продукции, приходящейся на 1 рубль оборотных средств Б Показывает, сколько рублей прибыли приходится на один рубль, вложенный в оборотные активы В Показывает, какое количество оборотных средств приходится на 1 рубль реализованной продукции Г Определяет время, в течение которого оборотные средства совершают полный кругооборот | ПК-7 |
| 24. | 4 тип. Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Последовательность в иерархической структуре целей и задач (сверху вниз) а) Миссия б) Стратегическая цель в) Тактические цели г) Оперативные задачи | ПК-7 |
| 25. | 5 тип. Прочитайте текст и запишите развернутый обоснованный ответ Какая стратегия маркетинга требует от фирмы организации ее деятельности на нескольких сегментах со специально для них разработанными товарами и маркетинговыми программами... | ПК-7 |

СИСТЕМА ОЦЕНИВАНИЯ тестовых заданий:

1 тип) Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые

при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

2 тип) Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

3 тип) Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

4 тип) Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

5 тип) Задание открытого типа с развернутым ответом считается верным, если ответ совпадает с эталонным по содержанию и полноте. Правильный ответ за задание оценивается в 3 балла, если допущена одна ошибка \ неточность \ ответ правильный, но не полный - 1 балл, если допущено более 1 ошибки \ ответ неправильный \ ответ отсутствует – 0 баллов.

Перечень тем контрольных работ по дисциплине обучающихся заочной формы обучения, представлены в таблице 19.

Таблица 19 – Перечень контрольных работ

| № п/п | Перечень контрольных работ |
|-------|----------------------------|
| | Не предусмотрено |

10.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания индикаторов, характеризующих этапы формирования компетенций, содержатся в локальных нормативных актах ГУАП, регламентирующих порядок и процедуру проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся ГУАП.

11. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

11.1. Методические указания для обучающихся по освоению лекционного материала.

Основное назначение лекционного материала – логически стройное, системное, глубокое и ясное изложение учебного материала. Назначение современной лекции в рамках дисциплины не в том, чтобы получить всю информацию по теме, а в освоении фундаментальных проблем дисциплины, методов научного познания, новейших достижений научной мысли. В учебном процессе лекция выполняет методологическую, организационную и информационную функции. Лекция раскрывает понятийный аппарат конкретной области знания, её проблемы, дает цельное представление о дисциплине, показывает взаимосвязь с другими дисциплинами.

Планируемые результаты при освоении обучающимися лекционного материала:

- получение современных, целостных, взаимосвязанных знаний, уровень которых определяется целевой установкой к каждой конкретной теме;
- получение опыта творческой работы совместно с преподавателем;

- развитие профессионально-деловых качеств, любви к предмету и самостоятельного творческого мышления.
- появление необходимого интереса, необходимого для самостоятельной работы;
- получение знаний о современном уровне развития науки и техники и о прогнозе их развития на ближайшие годы;
- научиться методически обрабатывать материал (выделять главные мысли и положения, приходить к конкретным выводам, повторять их в различных формулировках);
- получение точного понимания всех необходимых терминов и понятий.

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине.

Структура предоставления лекционного материала:

- изложение основных теоретических вопросов в рамках рассматриваемой темы;
- описание методов/инструментов (моделей) экономических систем в рамках;
- рассматриваемой темы с использованием примеров;
- ответы на вопросы студентов по пониманию границ описания/ трактовки – ключевых терминов экономических инструментов, либо по аспектам – применения инструментов;
- обсуждение сложных для немедленного восприятия методов/инструментов – (моделей) производственных механизмов, используя интерактивные формы – обучения;
- выводы и обобщение изложенного материала; – ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Практическое занятие является одной из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно-теоретических основ учебной дисциплины, приобретения умений и навыков, опыта творческой деятельности.

Целью практического занятия для обучающегося является привитие обучающимся умений и навыков практической деятельности по изучаемой дисциплине.

Планируемые результаты при освоении обучающимся практических занятий:

- закрепление, углубление, расширение и детализация знаний при решении конкретных задач;
- развитие познавательных способностей, самостоятельности мышления, творческой активности;
- овладение новыми методами и методиками изучения конкретной учебной дисциплины;
- выработка способности логического осмысления полученных знаний для выполнения заданий;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Требования к проведению практических занятий

При подготовке к практическим занятиям необходимо просмотреть конспекты лекций и методические указания, рекомендованную литературу по данной теме; подготовиться к ответу на контрольные вопросы. После выполнения практических заданий преподаватель может проводить устный или письменный опрос студентов для контроля усвоения ими основных теоретических и практических знаний по теме занятия (студенты должны знать смысл полученных ими результатов и ответы на контрольные

вопросы). По результатам проверки отчета и опроса выставляется оценка за практическое занятие.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению курсового проектирования/выполнения курсовой работы

Курсовой проект/ работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Структура пояснительной записки курсового проекта

Пояснительная записка курсовой работы студента по структуре состоит из:

1. Содержания.
2. Введение, в котором раскрывается актуальность и значение темы, формулируются цели и задачи работы.
3. Основной части, которая обычно состоит из двух разделов: -в первом разделе содержатся теоретические основы разрабатываемой темы; -вторым разделом является практическая часть, которая представлена расчетами, графиками, таблицами, схемами и т.п.

4. Заключение, в котором содержатся выводы и рекомендации относительно возможностей практического применения материалов работы.

5. Списка используемой литературы.

6. Приложений. Требования к оформлению пояснительной записки курсового проекта

По объему пояснительная записка курсовой работы должна быть не менее 15-20 страниц печатного текста или 25-30 страниц рукописного текста. При оформлении пояснительной записки следует руководствоваться ГОСТ 7.32-2001.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению самостоятельной работы

В ходе выполнения самостоятельной работы, обучающийся выполняет работу по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

Для обучающихся по заочной форме обучения, самостоятельная работа может включать в себя контрольную работу.

В процессе выполнения самостоятельной работы, у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет им развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, помогает получить навыки повышения профессионального уровня.

Методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся являются:

- учебно-методический материал по дисциплине.

11.5. Методические указания для обучающихся по прохождению текущего контроля успеваемости.

Текущий контроль успеваемости предусматривает контроль качества знаний обучающихся, осуществляемого в течение семестра с целью оценивания хода освоения дисциплины.

Проведение текущего контроля успеваемости осуществляется с помощью вопросов, приведенных в таблице 15. Оценивание текущего контроля успеваемости, оценивается по системе зачет/не зачет. Положительный результат текущего контроля успеваемости дает студенту дополнительный балл при проведении промежуточной аттестации. Форма проведения текущей аттестации – устная.

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине. Она включает в себя:

– экзамен – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Экзамен, как правило, проводится в период экзаменационной сессии и завершается аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Система оценок при проведении промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с требованиями Положений «О текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов ГУАП, обучающихся по программы высшего образования» и «О модульно-рейтинговой системе оценки качества учебной работы студентов в ГУАП».

Промежуточная аттестация оценивается по результатам текущего контроля успеваемости. Проведение промежуточного контроля успеваемости осуществляется с помощью вопросов, приведенных в таблице 15. В случае, если студент по уважительной причине не выполнил требования текущего контроля, ему предоставляется возможность сдать задолженности по пропущенным темам. Форма проведения промежуточной аттестации – устная.

Лист внесения изменений в рабочую программу дисциплины

| Дата внесения изменений и дополнений. Подпись внесшего изменения | Содержание изменений и дополнений | Дата и № протокола заседания кафедры | Подпись зав. кафедрой |
|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------------|
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |
| | | | |