

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

Кафедра № 32

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

О.Я. Солёная

 (инициалы, фамилия)

(подпись)

«28» мая 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологическое предпринимательство»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	13.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Электроэнергетика и электротехника
Наименование направленности/ специализации	Энергетические электрические машины
Форма обучения	очная
Год приема	2024

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)



28.05.2026

(подпись, дата)

В. А. Семенова

(инициалы, фамилия)

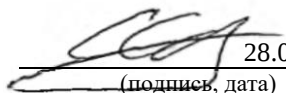
Программа одобрена на заседании кафедры № 32

«28» мая 2026 г, протокол № 12

Заведующий кафедрой № 32

к.т.н., доц.

(уч. степень, звание)



28.05.2026

(подпись, дата)

С.В. Солёный

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №3 по методической работе

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)



28.05.2026

(подпись, дата)

Н.В. Решетникова

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Технологическое предпринимательство» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 13.03.02 «Электроэнергетика и электротехника» направленности/специализации «Энергетические электрические машины». Дисциплина реализуется кафедрой «№32».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-3 «Способен принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с созданием нового бизнеса, в основу устойчивого конкурентного преимущества которого положена инновационная высокотехнологичная идея.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции и самостоятельную работу.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме дифференцированного зачета. (4 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 2 зачетных единицы, 72 часа.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью освоения дисциплины «Технологическое предпринимательство» является формирование компетенций, направленных на овладение теоретическими знаниями, практическими умениями и навыками в сфере коммерциализации инноваций и организации процесса технологического предпринимательства.

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
Профессиональные компетенции	ПК-3 Способен принимать участие в проектировании объектов профессиональной деятельности в соответствии с техническим заданием и нормативно-технической документацией	ПК-3.Д.7 проводит технико-экономическое обоснование проектов ПК-3.Д.8 представляет этапы реализации проекта и результаты своей работы с использованием современных текстовых и графических редакторов

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

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

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

- «Цифровое проектирование»,
- «Аддитивное производство»,
- «Энергосбережение и энергоэффективность»,
- «Проектный семинар»,
- «Планирование и ТЭО бизнес-проектов»,
- «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	Трудовоемкость по семестрам
		№4
1	2	3
Общая трудовоемкость дисциплины, 3Э/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	17	17
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	55	55
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Дифф. зач.	Дифф. зач.

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)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 4					
Раздел 1. Генерация идей и формирование команды. Тема 1.1. О курсе. Обзор инновационной экосистемы РФ, мер поддержки, предоставляемых институтами развития. Что такое технологическое предпринимательство? Представление всех элементов федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Тема 1.2. Команда - ключевой ресурс проекта. Ролевой состав продуктивной команды. Как собрать команду. Как придумать идею для бизнеса. Тема 1.3. Методы генерации технологических идей. Design Thinking. Тема 1.4. Анализ технологических трендов и выявление проблем пользователя (problem-solution fit).	3				11

Раздел 2. Разработка концепции бизнеса. Тема 2.1. Видение и миссия. Тема 2.2. Концепция и бизнес-модель. Тема 2.3. Маркетинговый анализ: цели, результаты, алгоритмы, основные инструменты. Особенности цифровых платформ, SaaS-моделей и платформенной экономики. Тема 2.4. Анализ рынка. Оценка емкости. Анализ ключевой целевой аудитории. Мотивы, потребности, ожидания. Тема 2.5. Конкурентный анализ. Формирование ценностного предложения и конкурентных преимуществ. Тема 2.6. Проектирование ключевых сценариев взаимодействия с потребителем. Каналы продаж (B2B, B2C, B2G). Построение воронки продаж. Бесплатные способы привлечения клиентов. Тема 2.7. Формирование бренда. Разработка коммуникативной стратегии бренда. Тема 2.8. Определение перспективных партнерств и колабораций. Кросс-маркетинг.	4				13
Раздел 3. Проверка гипотез и разработка MVP. Тема 3.1. Как проверить идею или прототип будущего продукта на востребованность с помощью потенциальных потребителей? Как использовать потребительскую обратную связь с пользой? Тема 3.2. Что такое продукт компании и что такое "Минимально востребованный продукт" и его важность на старте. Доработка образа продукта - потребительские свойства и ценность для пользователя. Тема 3.3. Unit-экономика. Тема 3.4. Метрики цифрового продукта: CAC, LTV, Retention. Интеллектуальная собственность и ее защита. Условия регистрации интеллектуальной собственности и защита бизнеса. Open-source лицензии, регистрация ПО, патентный поиск, коммерческая тайна.	4				11

Раздел 4. Финансовая модель и планирование инвестиций. Тема 4.1. Экономика бизнеса и как ее посчитать. Модели монетизации и заработка. Тема 4.2. Основы финансовой модели. Как оценить свой бизнес? Тема 4.3. Способы привлечения финансирования. Инвестиции. Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап. Тема 4.4. Что такое стратегия и для чего она нужна? Целеполагание в бизнесе. Ключевые показатели. Выбор оптимальной стратегии и оценка рисков. Тема 4.5. Технологические, рыночные и продуктовые риски стартапа. Темам 4.6. Масштабирование бизнеса.	4				11
Раздел 5. Оформление и презентация проекта. Тема 5.1. Как создать сайт самостоятельно? Создание минимального продукта (сайт-лендинг) для IT решений. Тема 5.2. Визуализация продукта. Тема 5.3. Публичная защита проекта. Как подготовить презентацию? Презентация продукта потребителю. Презентация инвестору. Что такое Демо-день?	2				9
Итого в семестре:	17				55
Итого	17		0	0	55

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

4.1. 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
1	Раздел 1. Генерация идей и формирование команды. Тема 1.1. О курсе. Обзор инновационной экосистемы РФ, мер поддержки, предоставляемых институтами развития. Что такое технологическое предпринимательство? Представление всех элементов федерального проекта «Платформа университетского технологического предпринимательства». Тема 1.2. Команда - ключевой ресурс проекта. Ролевой состав продуктивной команды. Как собрать команду. Как придумать идею для бизнеса. Тема 1.3. Методы генерации технологических идей. Design Thinking. Тема 1.4. Анализ технологических трендов и выявление проблем пользователя (problem-solution fit).
2	Раздел 2. Разработка концепции бизнеса. Тема 2.1. Видение и миссия. Тема 2.2. Концепция и бизнес-модель. Тема 2.3. Маркетинговый анализ: цели, результаты, алгоритмы, основные

	инструменты. Особенности цифровых платформ, SaaS-моделей и платформенной экономики. Тема 2.4. Анализ рынка. Оценка емкости. Анализ ключевой целевой аудитории. Мотивы, потребности, ожидания. Тема 2.5. Конкурентный анализ. Формирование ценностного предложения и конкурентных преимуществ. Тема 2.6. Проектирование ключевых сценариев взаимодействия с потребителем. Каналы продаж (B2B, B2C, B2G). Построение воронки продаж. Бесплатные способы привлечения клиентов. Тема 2.7. Формирование бренда. Разработка коммуникативной стратегии бренда. Тема 2.8. Определение перспективных партнерств и колабораций. Кросс-маркетинг.
3	Раздел 3. Проверка гипотез и разработка MVP. Тема 3.1. Как проверить идею или прототип будущего продукта на востребованность с помощью потенциальных потребителей? Как использовать потребительскую обратную связь с пользой? Тема 3.2. Что такое продукт компании и что такое "Минимально востребованный продукт" и его важность на старте. Доработка образа продукта - потребительские свойства и ценность для пользователя. Тема 3.3. Unit-экономика. Тема 3.4. Метрики цифрового продукта: CAC, LTV, Retention. Интеллектуальная собственность и ее защита. Условия регистрации интеллектуальной собственности и защита бизнеса. Open-source лицензии, регистрация ПО, патентный поиск, коммерческая тайна.
4	Раздел 4. Финансовая модель и планирование инвестиций. Тема 4.1. Экономика бизнеса и как ее посчитать. Модели монетизации и заработка. Тема 4.2. Основы финансовой модели. Как оценить свой бизнес? Тема 4.3. Способы привлечения финансирования. Инвестиции. Каналы поиска и привлечения инвестиций в стартап. Тема 4.4. Что такое стратегия и для чего она нужна? Целеполагание в бизнесе. Ключевые показатели. Выбор оптимальной стратегии и оценка рисков. Тема 4.5. Технологические, рыночные и продуктовые риски стартапа. Темам 4.6. Масштабирование бизнеса.
5	Раздел 5. Оформление и презентация проекта. Тема 5.1. Как создать сайт самостоятельно? Создание минимального продукта (сайт-лендинг) для IT решений. Тема 5.2. Визуализация продукта. Тема 5.3. Публичная защита проекта. Как подготовить презентацию? Презентация продукта потребителю. Презентация инвестору. Что такое Демо-день?

4.2. 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 4					
1	Генерация бизнес-идей	Асинхронные	2	-	1

	на основе научно-технических заделов. Определение ролевой структуры команды (СЕО, СТО, СМО и др.) и распределение ролей в стартапе.	задания, кейс-ситуации, функциональные упражнения, анализ конкретных ситуаций			
2	Построение бизнес-модели с использованием шаблона «Lean Canvas». Проведение маркетингового и конкурентного анализа (PEST, SWOT) для выбранной идеи.	Асинхронные задания, кейс-ситуации, функциональные упражнения, анализ конкретных ситуаций	4	-	2
3	Разработка гипотез ценностного предложения и их проверка через интервью с потенциальными клиентами (Customer Development). Проектирование минимально жизнеспособного продукта (MVP). Анализ продуктовых метрик. Расчет unit-экономики.	Асинхронные задания, кейс-ситуации, функциональные упражнения, анализ конкретных ситуаций	4	-	3
4	Разработка финансовой модели: расчет себестоимости, маржинальности, точки безубыточности. Инвестиционные сценарии. Расчет САС/LTV. Оценка потребности в инвестициях.	Асинхронные задания, кейс-ситуации, функциональные упражнения, анализ конкретных ситуаций	4	-	4
5	Подготовка и представление итоговой презентации проекта.	Асинхронные задания, кейс-ситуации, функциональные упражнения, анализ конкретных ситуаций	3	-	5
Всего			17		

4.3. 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				

4.4. Курсовое проектирование/ выполнение курсовой работы

Учебным планом не предусмотрено

4.5. 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 4, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	40	40
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	5	5
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	10	10
Всего:	55	55

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
005 К 59	Кокодей, Т.А. Проектный менеджмент: практикум / Т. А. Кокодей, А. М. Колесников, А. Б. Песоцкий;	30

	С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - СПб.: Изд-во ГУАП, 2017. - 73 с.	
https://book.ru/book/923451	Ильин, В.В. Проектный менеджмент: практическое пособие: учебное пособие / Ильин В.В. — Москва: Теревинф, 2015. — 264 с.	Электронный ресурс
https://book.ru/book/932641	Проектный менеджмент: базовый курс: учебник / Полевой С.А., под ред. и др. — Москва: КноРус, 2020. — 191 с.	Электронный ресурс
https://znanium.com/catalog/product/1055100	Поташева, Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): учебное пособие / Г.А. Поташева. — Москва: ИНФРА-М, 2020. — 224 с.	Электронный ресурс
https://znanium.com/catalog/product/1028758	Сулова, Н.Ю. Проектный менеджмент в социальной сфере и дизайн-мышление: учеб. пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности «Менеджмент» / Н.Ю. Сулова. — М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2017. - 415 с.	Электронный ресурс

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
https://pro.guap.ru/	Элементы электронного курса по дисциплине размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения»

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
1	Электронная информационно-образовательная среда ГУАП «Интегрированная среда обучения» (https://pro.guap.ru/) разработана сотрудниками ГУАП (введена в

	эксплуатацию приказом ГУАП от 06.06.2017 № 05-215/17), перечень модулей и их функциональное назначение изложены по ссылке https://guap.ru/it/system/iso
2	Официальный сайт образовательной организации в сети «Интернет» (https://guap.ru/), разработан сотрудниками ГУАП (введен в эксплуатацию Приказом ГУАП от 23.03.2023 № 05-145/23)
3	Microsoft Office 2019 (договор ГУАП, информация о лицензии представлена по ссылке https://guap.ru/it/system/iso/po)

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
1	Электронный каталог библиотеки ГУАП с доступом к базе полнотекстовых изданий (https://lib.guap.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП
2	Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
3	ЭБС «Лань» (https://e.lanbook.com/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
4	ЭБС Znanium (https://znanium.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
5	Консультант плюс. Справочная правовая система в свободном доступе в сети «Интернет» (http://www.consultant.ru/online/)
6	Сайт Роспатента. Свободный доступ в сети «Интернет» (https://www.fips.ru/)
7	Сайт Министерства экономического развития Российской Федерации. Свободный доступ в сети «Интернет» (https://www.economy.gov.ru/)
8	Научно-аналитический журнал "Инновации и инвестиции". Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
9	Журнал «Инвестиции в России». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП
10	Журнал «Управление проектами и программами». Научная электронная библиотека «eLIBRARY» (https://elibrary.ru/), доступ через личный кабинет читателя библиотеки ГУАП, а также по IP -адресам ГУАП

9. Материально-техническая база

Состав материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине, представлен в таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Мультимедийная лекционная аудитория: Специализированная мебель; технические средства обучения, служащие для представления учебной информации большой аудитории; набор демонстрационного оборудования (Интерактивный мультисенсорный дисплей на перекатной стойке FocusTouch Диагональ 70" – 1 шт., ПЭВМ – 1 шт.); Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	21-21 (ул. Большая Морская, д.67, лит. А)

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
Дифференцированный зачет	Список вопросов Тесты

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 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
«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 деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий.
«хорошо» «зачтено»	– 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;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	– делает выводы и обобщения; – владеет системой специализированных понятий.
«удовлетворительно» «зачтено»	– 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»	– 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
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы для дифф. зачета представлены в таблице 16.

Таблица 16 – Вопросы для дифф. зачета

№ п/п	Перечень вопросов для дифф. зачета	Код индикатора
1	Проблемы и направления развития отрасли электроэнергетики и электротехнической промышленности.	ПК-3.Д.7
2	Инновационные и высокотехнологичные идеи в промышленности.	
3	Миссия и цели проекта.	
4	Постановка и планирование задач в бизнесе.	
5	Структура стартапа, бизнес-плана, ТЭО.	
6	Планирование мероприятий на основе задач проекта.	
7	KPI управления проектами.	
8	Доступные IT-системы управления проектами и обеспечения их реализации.	
9	Календарное планирование проекта.	
10	Формулировка и написание технического задания при разработке проекта.	
11	Порядок выдачи заданий на проектирование, согласования и утверждения проектов.	

12	Нормативно-регламентирующая документация в отрасли.	ПК-3.Д.8
13	Экспертиза проектной документации.	
14	Понятие технологического предпринимательства.	
15	Анализ различных точек зрения на сущность предпринимательства и предпринимателей.	
16	Философия и принципы совершенного предпринимательства	
17	Деловая среда предпринимательства.	
18	Субъекты и объекты предпринимательства.	
19	Инновационное предпринимательство.	
20	Венчурный бизнес. Электронная торговля.	
21	Формирование команды. Распределение ролей в команде.	
22	Командный дух. Развитие команды.	
23	Принципы сбора команды стартапа.	
24	Продуктивность команды.	
25	Результативная команда.	
26	Роль предпринимателя в инновационном процессе.	
27	Стратегии командной работы.	
28	Формализация бизнес-модели. Бизнес-план.	
29	Оценка эффективности проекта.	
30	Контроль реализации плана.	
31	ТЭО.	
32	Анализ потребительских потребностей и управление ими.	
33	Основы маркетинговых исследований.	
34	Оценка рынка и определение целевого сегмента.	
35	Расшифруйте понятия РАМ, ТАМ, САМ, СОМ и поясните их суть.	
36	Жизненный цикл продукта.	
37	Масштабирование бизнеса.	
38	Customer Development.	
39	Бюджет проекта.	
40	Разработка и оформление презентаций.	
41	Лендинг.	
42	Виды презентаций.	
43	Эффективность презентации.	

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
	Учебным планом не предусмотрено

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

Таблица 18 – Примерный перечень вопросов для тестов

Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1. К характеристике эффективной команды проекта относят: А) Удовлетворение от работы Б) Ясное понимание общих целей	ПК-3.Д.7

В) Эффективность внутренней процедуры 2. Что представляет собой SWOT-анализ в контексте малого бизнеса? А) Анализ последних новостей в отрасли Б) Оценка потребительского спроса В) Анализ сильных и слабых сторон, возможностей и угроз Г) Исследование конкурентов 3. Соотнесите расчетные показатели финансовой модели проекта с необходимыми для них исходными данными: А) Налог на имущество Б) Маржинальная прибыль В) Чистая приведенная стоимость проекта Г) Чистая прибыль Д) Переменные издержки Е) Ставка дисконтирования 4. Расположите последовательно стадии разработки проекта по методологии Института управления проектами (PMI) от первого этапа к последнему: А) Реализация Б) Инициация В) Мониторинг и контроль Г) Планирование Д) Завершение 5. Продолжите определение коммерциализация инноваций – это..	
6. Компьютерные презентации бывают: А) Линейные Б) Интерактивные В) Показательные Г) Циркульные 7. В презентации можно использовать: А) Оцифрованные фотографии Б) Звуковое сопровождение; В) Документы подготовленные в других программах Г) Таблицы Д) Онлайн-конференцию 8. Соотнесите разделы презентации в соответствии с их назначением: А) Вступительная часть Б) Основная часть В) Кульминационная часть Г) Тезисы презентации Д) Подтолкнуть клиента к покупке Е) Заинтересовать публику 9. Расположите последовательность команд для того, чтобы слайды демонстрировались автоматически в Power Point: А) Открыть Б) Файл	ПК-3.Д.8

В) Слайд-шоу Г) Автоматически Д) Настройка слайд-шоу 10. Продолжите определение лендинг – это....	
--	--

Примечание:

Задание 1 типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора:

Полное совпадение с верным ответом – 1 балл.

Неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.

Задание 2 типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора:

Полное совпадение с верным ответом 1 балл.

Отсутствие минимум одного правильно ответа или полное отсутствует ответа – 0 баллов.

Задание 3 типа на установление соответствия:

Полное совпадение с верным ответом - 1 балл.

Неверное сопоставление ответов или отсутствие ответа – 0 баллов.

Задание 4 типа на установление последовательности:

Полное правильное совпадение очередности ответов - 1 балл.

Нарушение правильного порядка ответов или отсутствие ответа – 0 баллов.

Задание 5 типа с развернутым ответом:

Правильный ответ за задание оценивается - 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;
- ответы на возникающие вопросы по теме лекции.

Лекции по дисциплине реализованы в виде онлайн-курса в Системе Дистанционного Обучения Единой Электронной Образовательной Среде ГУАП (СДО ЕЭОС ГУАП).

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах.

Учебным планом не предусмотрено.

11.3. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

Учебным планом не предусмотрено.

11.4. Методические указания для обучающихся по выполнению лабораторных работ.

Учебным планом не предусмотрено.

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

Учебным планом не предусмотрено.

11.6. Методические указания для обучающихся по выполнению самостоятельной работы.

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

В процессе выполнения самостоятельной работы у обучающегося формируется целесообразное планирование рабочего времени, которое позволяет ему 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.

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

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется путем онлайн тестирования после прохождения каждого раздела. Примеры тестов приведены в таблице 18 (в Системе Дистанционного Обучения Единой Электронной Образовательной Среде ГУАП (СДО ЕЭОС ГУАП));

Оценивание текущего контроля успеваемости производится по системе аттестован /не аттестован.

11.8. Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация обучающихся предусматривает оценивание промежуточных и окончательных результатов обучения по дисциплине на основе модульно-рейтинговой системы оценки качества учебной работы студентов ГУАП. Она включает в себя:

- дифференцированный зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, при выполнении курсовых проектов, курсовых работ, научно-исследовательских работ и прохождении практик с аттестационной оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Промежуточная аттестация оценивается по результатам текущего контроля успеваемости, выполнения практических работ и итогового тестирования по дисциплине в Системе Дистанционного Обучения Единой Электронной Образовательной Среде ГУАП (СДО ЕЭОС ГУАП). В случае, если студент по уважительной причине не выполнил требования к освоению разделов дисциплины, ему предоставляется возможность сдать задолженности по пропущенным темам в период дополнительной сессии.

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