

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

Кафедра № 12

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

ДОЦ., К.Т.Н.

(должность, уч. степень, звание)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«18» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Основы проектной деятельности в профессии»

(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.03.03
Наименование направления подготовки/ специальности	Системный анализ и управление
Наименование направленности/ специализации	Теория и математические методы системного анализа и управления в технических, экономических и социальных системах
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.т.н., проф.

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

Н.Н. Майоров

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 12

«18» февраля 2026 г, протокол № 6А

Заведующий кафедрой № 12

д.т.н., проф.

(уч. степень, звание)



(подпись, дата)

В.А. Фетисов

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №1 по методической работе

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)



(подпись, дата)

В.Е. Таратун

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Основы проектной деятельности в профессии» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.03 «Системный анализ и управление» направленности/специализации «Теория и математические методы системного анализа и управления в технических, экономических и социальных системах». Дисциплина реализуется кафедрой «№12».

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»

УК-3 «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде»

УК-5 «Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах»

УК-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»

ПК-0 «Способен выстраивать и реализовывать траекторию профессионального саморазвития»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с полным жизненным циклом создания программного обеспечения: от инициации, сбора требований и технико-экономического обоснования до планирования ресурсов, управления рисками и контроля качества продукта. Особое внимание уделяется изучению гибких методологий разработки (Agile, Scrum, Kanban), освоению инструментальных средств коллективной работы (task-трекеров, систем контроля версий), а также развитию навыков командного взаимодействия, распределения профессиональных ролей и презентации результатов проектной деятельности.

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

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачета (1 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 преподавания дисциплины является формирование у студентов проектного мышления, теоретических знаний и практических умений, позволяющих успешно участвовать в реализации проектов разработки программного обеспечения средней степени сложности в условиях ограниченных ресурсов. Реализация дисциплины направлена на ознакомление обучающихся с фундаментальными принципами ведения проектной деятельности, основами планирования, а также методологией и инструментами решения проектных задач на всех стадиях жизненного цикла программного обеспечения.

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.Д.1 осуществляет анализ ситуации в реальных социальных условиях для выявления актуальной социально-значимой задачи/проблемы, требующей решения УК-1.Д.2 производит постановку проблемы путем фиксации ее содержания, выявления субъекта проблемы, а также всех заинтересованных сторон в данной ситуации УК-1.Д.3 определяет требования и ожидания заинтересованных сторон с учетом социального контекста
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.Д.1 вырабатывает гипотезу решения в целях реализации проекта в условиях ресурсных, нормативных и этических ограничений, регулярного проведения рефлексивных мероприятий для развития гражданственности и профессионализма участников проекта УК-2.Д.2 разрабатывает паспорт проекта с учетом компетенций студенческой команды, имеющихся ресурсов, а также самоопределения участников проекта по отношению к решаемой проблеме УК-2.Д.3 целенаправленно использует академические знания и умения для достижения целей социально-ориентированного проекта и общественного развития
Универсальные компетенции	УК-3 Способен осуществлять социальное	УК-3.3.1 знать основы социального взаимодействия УК-3.У.1 уметь применять нормы

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	социального взаимодействия для реализации своей роли в команде, в том числе использовать технологии цифровой коммуникации УК-3.В.1 владеть навыками эффективного социального взаимодействия УК-3.Д.1 определяет свою позицию по отношению к поставленной в проекте проблеме, осознанно выбирает свою роль в команде УК-3.Д.2 проявляет в своем поведении способность к совместной проектной деятельности на благо общества, отдельных сообществ и граждан УК-3.Д.3 учитывает в рамках реализации проекта социальный контекст и действует с учетом своей роли в команде для достижения целей общественного развития
Универсальные компетенции	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.Д.5 выражает свою гражданскую идентичность – принадлежность к государству, обществу, культурному и языковому пространству страны, осознает принятие на себя ответственности за будущее страны УК-5.Д.6 выражает приверженность традиционным российским ценностям, проявляет активную гражданскую позицию и гражданскую солидарность УК-5.Д.7 эффективно применяет рефлексивные практики для осмысления результатов и присвоения опыта реализации социально-ориентированных проектов; осознания взаимосвязей между академическими знаниями, гражданственности и позитивными социальными изменениями
Универсальные компетенции	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3.1 знать основные приемы эффективного управления собственным временем; основные методики самоконтроля, саморазвития и самообразования УК-6.У.1 уметь управлять своим временем; ставить себе образовательные цели под возникающие жизненные задачи
Профессиональные компетенции	ПК-0 Способен выстраивать и реализовывать	ПК-0.3.1 знать направления профессионального развития, в том числе инновационные

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	траекторию профессионального саморазвития	ПК-0.У.1 уметь ставить себе образовательные цели под возникающие профессиональные задачи ПК-0.В.1 владеть инструментами различных направлений профессионального развития, в том числе цифровыми

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина может базироваться на знаниях и навыках, ранее приобретенных обучающимися при освоении программ среднего образования, а также при изучении дисциплин настоящей программы бакалавриата, предусматривающих формирование универсальных компетенций в 1-2 семестрах, в том числе:

– «Информатика».

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

- «Проектирование программных систем»,
- «Проектирование баз данных»,
- «Объектно-ориентированное программирование»,
- «Экономическое обоснование программных проектов»,
- «Проектирование человеко-машинного интерфейса», –
- «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
		№1
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	2/ 72	2/ 72
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	34	34
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	21	21
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет,	Зачет,

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 и (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП/ КР (час)	СР (час)
Семестр 1					
Раздел 1. Введение в ИТ-проектирование и жизненный цикл ПО Тема 1.1. Роль проектной деятельности в ИТиндустрии; Тема 1.2. Определение ИТ-проекта, его специфика и характеристики; Тема 1.3. Полный жизненный цикл разработки программного обеспечения (SDLC); Тема 1.4. Классификация ИТ-проектов и модели разработки (Waterfall vs. Agile).	3	4			3
Раздел 2. Инициация ИТ-проекта и управление требованиями Тема 2.1. Инициация проекта и техникоэкономическое обоснование (ТЕО) ИТпродукта. Тема 2.2. Методы сбора, анализа и документирования требований к ПО; Тема 2.3. Артефакты и модели требований SRS (Software Requirements Specification): диаграммы Use Case, описание вариантов использования, ERD, Data Dictionary, et cetera; Тема 2.4. Декомпозиция целей: создание иерархической структуры работ (WBS) и бэклога продукта; Тема 2.5. Критерии успешности и причины неудач проектов по разработке ПО.	4	9			4
Раздел 3. Гибкие методологии управления ИТпроектами (Agile) Тема 3.1. Манифест Agile: ценности и принципы гибкой разработки; Тема 3.2. Описание взаимодействия пользователя и системы: пользовательские истории (User Story) и критерии приёмки; Тема 3.3. Фреймворк Scrum: роли, артефакты, события и процессы; Тема 3.4. Метод Kanban: визуализация потока работ, управление ограничениями (WIPлимиты); Тема 3.5. Инструментальные средства коллективной работы: настройка и использование таск-трекеров (Jira, Kaiten, Битрикс24, et cetera).	3	7			4
Раздел 4. Проектная команда и инженерные инструменты	3	4			2

Разделы, темы дисциплины	Лекции и (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП/ КР (час)	СР (час)
Тема 4.1. Профессиональные роли в ИТкоманде (Product Owner, Scrum Master, Developers, QA); Тема 4.2. Психология командного взаимодействия и методы разрешения конфликтов в ИТ; Тема 4.3. Инструменты контроля версий (Git, GitHub, GitLab) в совместной работе; Тема 4.4. Планирование ресурсов и оценка трудозатрат на разработку.					
Раздел 5. Управление рисками и контроль качества в ИТ-проектах Тема 5.1. Понятие ИТ-рисков, их классификация и методы минимизации; Тема 5.2. Практика применения SWOT- и PEST-анализа для ИТ-продуктов; Тема 5.3. Основы обеспечения и контроля качества продукта (QA/QC); Тема 5.4. Выработка и проверка продуктовых гипотез (MVP, CustDev).	2	6			4
Раздел 6. Оценка результатов и презентация ИТ-проекта Тема 6.1. Порядок проведения экспертизы и приемки программных продуктов; Тема 6.2. Техническая и проектная отчетность как форма фиксации результатов; Тема 6.3. Презентация (питчинг) ИТ-проекта и демонстрация прототипов (Demo).	2	4			4
Итого в семестре:	17	34	0	0	21
Итого	17	34	0	0	21

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. Введение в ИТпроектирование и жизненный цикл ПО	Тема 1.1. Роль проектной деятельности в ИТ-индустрии Место проектного управления в современной цифровой экономике. Отличие проектной деятельности от операционной (Run vs. Change). Специфика ИТ-отрасли: высокая неопределенность, скорость изменений,

	интеллектуальная емкость. Профессиональные стандарты в области управления проектами (PMBOK, IPMA, PRINCE2). Тема 1.2. Определение ИТ-проекта, его специфика и характеристики Классический «проектный треугольник» (рамки, бюджет, время) и его адаптация под ИТ-сферу (качество, риски, ценность). Уникальность результатов ИТ-проекта. Критерии классификации: масштаб, сложность, тип конечного продукта (программное обеспечение, инфраструктура, сервис). Тема 1.3. Полный жизненный цикл разработки программного обеспечения (SDLC) Фазы SDLC: анализ требований, проектирование (архитектура), конструирование (кодинг), тестирование и обеспечение качества, развертывание (деплой), сопровождение и утилизация. Взаимосвязь между фазами, роли и зоны ответственности на каждом этапе. Тема 1.4. Классификация ИТ-проектов и модели разработки (Waterfall vs. Agile) Сравнительный анализ предиктивного (каскадного/Waterfall) и адаптивного (гибкого/Agile) подходов. Итеративная и инкрементальная модели разработки. Критерии выбора модели в зависимости от определенности требований, стабильности технологий и готовности заказчика к вовлечению.
Раздел 2. Инициация ИТ-проекта и управление требованиями	Тема 2.1. Инициация проекта и технико-экономическое обоснование (ТЭО) ИТ-продукта Процесс запуска проекта. Разработка Устава проекта (Project Charter). Понятие ТЭО и бизнес-кейса (Business Case). Оценка экономической целесообразности: расчет показателей ROI, NPV, PP. Определение границ проекта (Project Scope) и ключевых стейкхолдеров. Тема 2.2. Методы сбора, анализа и документирования требований к ПО Уровни требований (бизнес-требования, пользовательские, системные). Классификация требований на функциональные

	и нефункциональные (NFR). Техники выявления требований: интервьюирование, анкетирование, воркшопы, метод фокусгрупп, анализ документации, бенчмаркинг. Тема 2.3. Артефакты и модели требований SRS (Software Requirements Specification) Содержание: Структура и назначение стандарта SRS (IEEE 830 / ISO 29148). Инструменты моделирования требований. Визуализация: диаграммы вариантов использования (Use Case Diagrams), ER-диаграммы (модели данных). Текстовые артефакты: спецификации Use Case, словари данных (Data Dictionary), матрицы трассировки требований (RTM). Тема 2.4. Декомпозиция целей: создание иерархической структуры работ (WBS) и бэклога продукта Принципы декомпозиции «сверху вниз». Построение Иерархической структуры работ (WBS / ИСР) до уровня рабочих пакетов. Особенности декомпозиции в гибких подходах: формирование бэклога продукта (Product Backlog), декомпозиция от Эпиков (Epics) к Пользовательским историям (User Stories). Тема 2.5. Критерии успешности и причины неудач проектов по разработке ПО Метрики успешности ИТ-проекта (соблюдение дедлайнов, бюджета, соответствие ТЗ, удовлетворенность пользователей). Анализ отраслевых отчетов (Standish Group CHAOS Report). Типичные ошибки: «расползание» рамок (Scope Creep), коммуникационные разрывы, технологические риски.
Раздел 3. Гибкие методологии управления ИТ-проектами (Agile)	Тема 3.1. Манифест Agile: ценности и принципы гибкой разработки История появления и философия Agile. Разбор 4 ключевых ценностей и 12 принципов Agile Manifesto. Ограничения применения Agile. Различие между понятиями «быть Agile» (мышление/Mindset) и «делать Agile» (инструменты и практики). Тема 3.2. Описание взаимодействия пользователя и системы: пользовательские истории (User Story) и критерии приёмки

	Формат User Story (Роль — Действие — Ценность). Критерии качества историй (инвестиционный подход INVEST). Разработка критериев приемки (Acceptance Criteria) по шаблону BDD (Given-When-Then). Понятие Definition of Done (DoD) и Definition of Ready (DoR). Тема 3.3. Фреймворк Scrum: роли, артефакты, события и процессы Теория Scrum (эмпиризм, прозрачность, инспекция, адаптация). Зоны ответственности трех ролей: Владелец продукта, Scrum-мастер, Команда разработки. Спринт как базовая итерация. События Scrum: Планирование спринта, Ежедневный Scrum, Обзор спринта (Демо), Ретроспектива. Артефакты: Бэклог продукта, Бэклог спринта, Инкремент продукта. Тема 3.4. Метод Kanban: визуализация потока работ, управление ограничениями (WIP-лимиты) Философия «бережливого производства» (Lean) в ИТ. Ключевые практики Kanban: визуализация (Kanban-доска), ограничение незавершенной работы (WIP-лимиты), управление потоком (Lead Time, Cycle Time). Накопительная диаграмма потока (CFD) как аналитический инструмент. Тема 3.5. Инструментальные средства коллективной работы: настройка и использование таск-трекеров Сравнительный обзор современных систем управления задачами (Jira, Kaiten, Битрикс24, Яндекс Трекер). Настройка цифрового рабочего пространства: создание проектов, кастомизация воркфлоу (статусов задач), управление бэклогом, построение спринтов, настройка дашбордов и автоматических отчетов (Burndown Chart).
Раздел 4. Проектная команда и инженерные инструменты	Тема 4.1. Профессиональные роли в ИТ-команде Матрица компетенций современной ИТ-команды. Обязанности, навыки и фокус внимания ролей: Product Owner (бизнес-ценность), Scrum Master / Project Manager (процессы и фасилитация), Архитектор и Разработчики (техническая реализация), QA/QC инженеры (качество), Системные/Бизнес-аналитики (требования). Cross-functional и T-shaped специалисты.

	Тема 4.2. Психология командного взаимодействия и методы разрешения конфликтов в ИТ Модель развития группы по Такмену (формирование, бурление, нормирование, функционирование). Принципы построения самоорганизующихся команд. Пять пороков команды по Ленсиони. Классификация конфликтов в ИТ (технические споры, межличностные трения) и стратегии их разрешения по Томасу-Килманну. Тема 4.3. Инструменты контроля версий (Git, GitHub, GitLab) в совместной работе Архитектура распределенных систем контроля версий. Базовые операции Git (init, clone, add, commit, push, pull). Разветвление (branching) и слияние (merging) кода. Популярные модели ветвления (Git Flow, GitHub Flow). Процесс рецензирования кода через Pull/Merge Requests. Интеграция Git с системами управления задачами. Тема 4.4. Планирование ресурсов и оценка трудозатрат на разработку Проблема неточных оценок в ИТ. Методы экспертных оценок (Дельфи, Planning Poker в Story Points). Оценка по аналогам и параметрическая оценка (PERT-анализ трех точек). Оценка «снизу вверх» (Bottom-Up). Понятие скорости команды (Velocity) и ее использование для прогнозирования релизов.
Раздел 5. Управление рисками и контроль качества в ИТ-проектах	Тема 5.1. Понятие ИТ-рисков, их классификация и методы минимизации Определение проектного риска. Категории ИТ-рисков: технологические (смена стека, баги), человеческие (уход ключевых сотрудников), управленческие (срыв сроков), коммерческие. Процесс управления рисками: идентификация, качественная и количественная оценка (матрица вероятности и влияния). Стратегии реагирования: уклонение, снижение, передача, принятие. Реестр рисков. Тема 5.2. Практика применения SWOT- и PEST-анализа для ИТ-продуктов Стратегическое планирование ИТ-решений. PEST-анализ:

	оценка влияния внешних факторов (политических, экономических, социальных, технологических) на жизнеспособность проекта. SWOT-анализ: матричное сопоставление внутренних сильных/слабых сторон проекта с внешними возможностями/угрозами. Тема 5.3. Основы обеспечения и контроля качества продукта (QA/QC) Различие между Quality Assurance (обеспечение процессов) и Quality Control (проверка продукта). Пирамида тестирования (Unit, Integration, UI-тесты). Виды тестирования: функциональное, нагрузочное, регрессионное, юзабилититестирование. Жизненный цикл дефекта (баг-трекинг). Тема 5.4. Выработка и проверка продуктовых гипотез (MVP, CustDev) Концепция Lean Startup (Бережливый стартап). Формулирование продуктовых гипотез. Разработка минимально жизнеспособного продукта (MVP): типы MVP, проверка востребованности с минимальными затратами. Методология развития клиентов (Customer Development): проведение проблемных и «решенческих» интервью.
Раздел 6. Оценка результатов и презентация ИТ-проекта	Тема 6.1. Порядок проведения экспертизы и приемки программных продуктов Организация этапа приемо-сдаточных испытаний (ПСИ). Разработка программы и методики испытаний (ПМИ). Проведение пользовательского приемочного тестирования (UAT — User Acceptance Testing). Критерии подписания акта приемки-передачи. Тема 6.2. Техническая и проектная отчетность как форма фиксации результатов Документальное закрытие проекта. Составление итогового отчета по проекту (Project Closure Report). Фиксация извлеченных уроков (Lessons Learned). Сбор и архивация проектных артефактов (техническая документация, руководства пользователя, архитектурные схемы). Тема 6.3. Презентация (питчинг) ИТ-проекта и демонстрация прототипов (Demo)

	оценка влияния внешних факторов (политических, экономических, социальных, технологических) на жизнеспособность проекта. SWOT-анализ: матричное сопоставление внутренних сильных/слабых сторон проекта с внешними возможностями/угрозами. Тема 5.3. Основы обеспечения и контроля качества продукта (QA/QC) Различие между Quality Assurance (обеспечение процессов) и Quality Control (проверка продукта). Пирамида тестирования (Unit, Integration, UI-тесты). Виды тестирования: функциональное, нагрузочное, регрессионное, юзабилититестирование. Жизненный цикл дефекта (баг-трекинг). Тема 5.4. Выработка и проверка продуктовых гипотез (MVP, CustDev) Концепция Lean Startup (Бережливый стартап). Формулирование продуктовых гипотез. Разработка минимально жизнеспособного продукта (MVP): типы MVP, проверка востребованности с минимальными затратами. Методология развития клиентов (Customer Development): проведение проблемных и «решенческих» интервью.
	Правила подготовки эффективной презентации ИТ-решения для разных целевых аудиторий (инвесторы, бизнесзаказчики, технические эксперты). Структура инвестиционного питча (Pitch Deck). Искусство проведения публичной демонстрации работающего продукта (Demo) и управление рисками живого показа (Live Demo).

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 1					
1	Введение в ИТ-проектную деятельность и жизненный цикл	Семинар	1	–	1

№ п/ п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практическ ой подготовки, (час)	№ разде ла дисци п лины
	ПО (SDLC)				
2	Генерация и концептуализация идей ИТ-продукта	Имитационное занятие	1	–	1
3	Инициация проекта. Технико-экономическое обоснование (ТЕО)	Имитационное занятие	1	–	2
4	Сбор и анализ требований к ПО	Выполнение практических заданий в группах	1	–	2
5	Документирование требований: SRS, Use Case, User Stories и критерии приёмки	Выполнение практических заданий в группах	1	–	2-3
6	Создание моделей требований: ERD, Data Dictionary, User Story Mapping	Практическое занятие	1	–	2
7	Декомпозиция проекта: построение WBS и Product Backlog	Имитационное занятие	1	–	2
8	Гибкие методологии: Scrum (роли, события, артефакты)	Имитационное занятие	1	–	3
9	Практика Kanban: визуализация потока, WIP-лимиты, управление задачами	Имитационное занятие	1	–	3
10	Формирование ИТ-команды и распределение ролей (Product Owner, Scrum	Имитационное занятие	1	–	3

№ п/ п	Темы практических занятий	Формы практических занятий	Трудоемкость, (час)	Из них практическ ой подготовки, (час)	№ разде ла дисци п лины
	Master, Team и et cetera)				
11	Современные инструменты управления ИТ-проектами	Семинар	1	–	4
12	Контроль версий и совместная разработка в Git + GitHub/GitLab	Практическое занятие	1	–	4
13	Управление рисками в ИТпроектах. SWOT- и PESTанализ	Выполнение практических заданий в группах	1	–	5
14	Разработка и проверка продуктовых гипотез. Построение MVP	Имитационное занятие	1	–	5
15	Обеспечение качества ПО: планирование тестирования и приёмки	Практическое занятие	1	–	5
16	Подготовка технической и проектной документации	Выполнение практических заданий в группах	1	–	6
17	Презентация ИТ-проекта (питчинг) и демонстрация прототипа (Demo)	Тренинг + питчсессия	1	–	6
Всего			17		

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 практическо й подготовки, (час)	№ раздел а дисципли ны
Не предусмотрено				
Всего				

4.5. Выполнение курсового проекта / курсовой работы
Учебным планом не предусмотрено

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 1, час
1	2	2
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	6	6
Домашнее задание, в том числе	7	7
подготовка к практическим занятиям (ДЗ)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	3	3
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	3	3
Всего:	21	21

5. Перечень учебно-методического обеспечения
для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)
Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся указаны в п.п. разделов 6-11.

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)
https://urait.ru/bcode/583111	Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. —	—

Шифр / URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	397 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17500-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/583111 (дата обращения: 24.05.2026)	
https://urait.ru/bcode/582619	Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. И. Балашов, Е. М. Рогова, М. В. Тихонова, Е. А. Ткаченко ; под редакцией Е. М. Роговой. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 302 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21476-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582619 (дата обращения: 24.05.2026)	—
https://urait.ru/bcode/540420	Шкурко, В. Е. Управление рисками проекта : учебник для вузов / В. Е. Шкурко ; под научной редакцией А. В. Гребенкина. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2024.	—
	— 163 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16836-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/540420 (дата обращения: 24.05.2026)	
https://urait.ru/bcode/536478	Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 384 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15534-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL:	—

Шифр / URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
	https://urait.ru/bcode/536478 (дата обращения: 24.05.2026)	
https://urait.ru/bcode/582402	Зараменских, Е. П. Управление жизненным циклом информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 4-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 458 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21900-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/582402 (дата обращения: 24.05.2026)	—
https://urait.ru/bcode/590554	Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590554 (дата обращения: 24.05.2026)	—
УДК 004.415.2 Б Б К 3 0. 2 - 5 - 0 5 П 1 2	Проектирование программных систем: лаб. Практикум / Е.В. Павлов, Ю. Бабюк — СПб.: ГУАП, 2024. — 90 с.	50

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://elibrary.ru/defaultx.asp?	Электронная научная библиотека
https://scholar.google.ru	Google Академия
https://rospatent.gov.ru/ru	Роспатент. Федеральная служба по интеллектуальной собственности
https://urait.ru/	Образовательная платформа Юрайт
http://lms.guap.ru	Система дистанционного обучения ГУАП
http://www.edu.ru/	Федеральный портал «Российское образование»
https://www.pmssoft.ru/knowledgebase/	Группа компаний ПМСОФТ. База знаний

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 таблице 12.

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Лекционная аудитория с мультимедийным оборудованием	1305
2	Компьютерный класс для проведения практических занятий	1310

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
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 связывает усвоенные научные положения с практической деятельностью направления; – умело обосновывает и аргументирует выдвигаемые им идеи; – делает выводы и обобщения; – свободно владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 90% до 100% тестовых заданий**.
«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; – делает выводы и обобщения;

Оценка компетенции 5-балльная шкала	Характеристика сформированных компетенций
	– владеет системой специализированных понятий. – правильно выполнил от 70% до 89% тестовых заданий**.
«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. – правильно выполнил от 51% до 69% тестовых заданий**.
«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. – правильно выполнил менее 51% тестовых заданий**.

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 (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
1	1. УК-1.Д.1 (Анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода) 2. Опишите структуру и составные элементы пользовательской истории (User Story), и ее связь с критериями приемки (Acceptance Criteria) 3. Сформулируйте на основе этой цели 3 конкретных нефункциональных требования (NFR). 4. Охарактеризуйте: УК-1. Д.1 (Анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода). 5. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: структуру и составные элементы пользовательской истории (User Story), и ее связь с критериями приемки (Acceptance Criteria).	УК-3.3.1
2	1. Заказчик требует внедрить новую функцию в середине спринта. 2. УК-1.Д.3 (Разработка стратегии действий для решения практических задач) 3. УК-2.Д.2 (Разработка концепции проекта в рамках заданных ограничений) 4. Охарактеризуйте: Заказчик требует внедрить новую	УК-3.У.1

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	функцию в середине спринта. 5. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: УК-1. Д.3 (Разработка стратегии действий для решения практических задач).	
3	1. Проанализируйте данный запрос с точки зрения системных связей фреймворка Scrum и опишите последствия для бэклога и фокуса команды. 2. Сформулируйте алгоритм (стратегию) действий руководителя проекта при обнаружении критического риска ухода ведущего разработчика со стеком технологий проекта. 3. Какие ограничения (Constraints) чаще всего накладываются на концепцию ИТ-проекта со стороны архитектуры, законодательства (например, ФЗ о персональных данных) и бюджета? 4. Охарактеризуйте: Проанализируйте данный запрос с точки зрения системных связей фреймворка Scrum и опишите последствия для бэклога и фокуса команды. 5. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: Сформулируйте алгоритм (стратегию) действий руководителя проекта при обнаружении критического риска ухода ведущего разработчика со стеком.	УК-3.В.1
4	1. Объясните взаимосвязь между фазами жизненного цикла ПО 2. Опишите стратегию перевода команды с каскадной модели разработки (Waterfall) на гибкую (Scrum). 3. Используя метод SWOT-анализа, разработайте матрицу первичной концепции для игрового мобильного приложения с высокой рыночной конкуренцией. 4. Охарактеризуйте: Объясните взаимосвязь между фазами жизненного цикла ПО. 5. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: стратегию перевода команды с каскадной модели разработки (Waterfall) на гибкую (Scrum).	УК-6.3.1
5	1. Почему ошибка, допущенная на этапе сбора требований (SRS), системно масштабирует затраты на этапе тестирования (QA)? 2. Какие основные барьеры придется преодолеть? 3. УК-2.Д.3 (Планирование ресурсов, управление рисками и контроль результатов) 4. Охарактеризуйте: Почему ошибка, допущенная на этапе сбора требований (SRS), системно масштабирует затраты на этапе тестирования (QA). 5. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: основные барьеры придется преодолеть.	УК-6.У.1
6	1. УК-1.Д.2 (Выделение базовых составляющих системы и связей между ними) 2. УК-2.Д.1 (Формулирование проектной задачи на основе поставленной цели)	ПК-0.3.1

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для зачета / дифф. зачета	Код индикатора
	3. Охарактеризуйте: УК-1. Д.2 (Выделение базовых составляющих системы и связей между ними). 4. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: УК-2. Д.1 (Формулирование проектной задачи на основе поставленной цели). 5. Опишите последовательность решения задачи, связанной со следующим содержанием: Введение в ИТ-проектирование и жизненный цикл ПО Роль проектной деятельности в ИТ-индустрии; Определение ИТ-проекта, его.	
7	1. Выделите ключевые сущности для проектирования базы данных интернет-магазина и составьте логические связи между ними в формате ER-диаграммы (ERD). 2. На основе бизнес-цели «Оптимизировать процесс технической поддержки клиентов» сформулируйте 3 функциональных требования для технического задания (SRS). 3. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: Выделите ключевые сущности для проектирования базы данных интернет-магазина и составьте логические связи между ними в формате ER-диаграммы (ERD). 4. Какие методы и инструменты применяются для решения задач, связанных со следующим содержанием: На основе бизнес-цели «Оптимизировать процесс технической поддержки клиентов» сформулируйте 3 функциональных требования для технического задания (SRS)? 5. Опишите последовательность решения задачи, связанной со следующим содержанием: Введение в ИТ-проектирование и жизненный цикл ПО.	ПК-0.У.1
8	1. Какие элементы входят в структуру документа SRS (стандарт IEEE 830 / ISO 29148) и как функциональные требования связаны со словарем данных (Data Dictionary)? 2. Заказчик поставил цель: «Сделать приложение безопасным». 3. Приведите практический пример применения: элементы входят в структуру документа SRS (стандарт IEEE 830 / ISO 29148) и как функциональные требования связаны со словарем данных (Data Dictionary). 4. Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: Заказчик поставил цель: «Сделать приложение безопасным». 5. Как проверить корректность результата для следующего содержания: Роль проектной деятельности в ИТ-индустрии?	ПК-0.В.1

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

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

№ п/п	Примерный перечень тем для выполнения курсового проекта/ 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

№ п/п	Примерный перечень вопросов для тестов	Код индикатора
1	исправление багов в коде приводит к появлению новых ошибок в смежных модулях. Что является наиболее вероятной первопричиной с точки зрения системного анализа ИТархитектуры? А) Отсутствие в команде роли Scrum-мастера	УК-3.3.1
2	Назовите основные понятия и объясните взаимосвязи между ними: Введение в ИТ-проектирование и жизненный цикл ПО Роль проектной деятельности в ИТиндустрии; Определение ИТ-проекта, его.	УК-3.3.1
3	Какие методы и инструменты применяются для решения задач, связанных со следующим содержанием: Введение в ИТ-проектирование и жизненный цикл ПО?	УК-3.У.1
4	Как проверить корректность результата для следующего содержания: Роль проектной деятельности в ИТиндустрии?	УК-3.В.1
5	Какие исходные данные, ограничения и критерии результата необходимо учитывать для следующего содержания: Определение ИТ-проекта, его специфика и характеристики?	УК-6.3.1
6	Какие методы и инструменты применяются для решения задач, связанных со следующим содержанием: Полный жизненный цикл разработки программного обеспечения (SDLC)?	УК-6.У.1
7	Как проверить корректность результата для следующего содержания: Классификация ИТ-проектов и модели разработки (Waterfall vs?	ПК-0.3.1
8	Какие исходные данные, ограничения и критерии результата необходимо учитывать для следующего содержания: Инициация ИТ-проекта и управление требованиями Инициация проекта и техникоэкономическое обоснование (ТЕО) ИТпродукта. Методы?	ПК-0.У.1
9	Назовите типичные ошибки и способы их выявления для следующего содержания: Инициация ИТ-проекта и управление требованиями.	ПК-0.В.1
10	Приведите практический пример применения: Инициация проекта и техникоэкономическое обоснование (ТЕО) ИТпродукта.	УК-3.3.1

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:

- Вводная часть: постановка целей и задач темы, актуализация ранее изученного материала.
- Основная часть: последовательное изложение теоретических положений, разбор методов и примеров их применения.
- Заключительная часть: обобщение материала, ответы на вопросы и рекомендации по самостоятельной работе.

11.2. Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Основной целью для обучающегося является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умения работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п. В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы занятий является совместная работа преподавателя и обучающегося над решением поставленной проблемы, а поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности.

При подготовке к семинарскому занятию по теме лекции необходимо ознакомиться с планом его проведения, с литературой и научными публикациями по теме семинара.

Требования к проведению семинаров

Обучающийся заранее изучает тему и рекомендуемую литературу, готовит ответы на контрольные вопросы и краткие примеры. В ходе занятия необходимо аргументированно участвовать в обсуждении, корректно использовать профессиональную терминологию и фиксировать выводы.

11.3. 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

Практические задания выполняются в соответствии с тематикой дисциплины «Основы проектной деятельности в профессии». Обучающийся должен обосновать выбранный метод решения, представить ход и результаты выполнения задания, интерпретировать полученные данные и оформить отчетные материалы в соответствии с требованиями преподавателя.

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.

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;

11.5. 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.

Формы и методы текущего контроля.

Текущий контроль проводится в форме учета посещаемости и активности на занятиях, устных опросов, систематической проверки выполнения работ и заданий, защиты их результатов и тестирования по изученным разделам. Конкретный набор методов текущего контроля определяется преподавателем с учетом видов учебной работы, предусмотренных таблицей 2 настоящей рабочей программы.

Требования к выполнению заданий текущего контроля.

Работа (задание) считается выполненной после представления результата, соответствующего установленным требованиям, необходимых отчетных материалов и успешной защиты, если защита предусмотрена преподавателем. В ходе защиты обучающийся должен объяснить примененные методы и средства, интерпретировать полученные результаты и ответить на вопросы преподавателя.

Задания выполняются в сроки, установленные преподавателем и доведенные до сведения обучающихся в начале семестра, в том числе посредством ЭИОС ГУАП. Невыполнение или непредставление задания в установленный срок образует задолженность по текущему контролю до момента выполнения и защиты соответствующей работы. Документально подтвержденные уважительные причины учитываются в порядке, установленном локальными нормативными актами ГУАП.

Работы выполняются самостоятельно. При выявлении несамостоятельного выполнения или некорректных заимствований работа не засчитывается; обучающемуся предлагается самостоятельно устранить нарушения либо выполнить новый вариант задания и пройти повторную защиту.

Вариативность состава и количества заданий.

Перечень тем и видов учебной работы, приведенный в настоящей рабочей программе, определяет содержание и границы освоения дисциплины. Конкретные количество, состав, объем, уровень сложности и последовательность выполнения заданий текущего контроля определяются преподавателем в пределах содержания настоящей рабочей программы.

С учетом фактического темпа и результатов освоения дисциплины обучающимися, дидактической целесообразности и календарного графика учебного процесса преподаватель вправе объединять отдельные задания, заменять их равноценными по содержанию и планируемым результатам обучения заданиями, а также корректировать количество заданий, обязательных для выполнения.

Такая корректировка не должна приводить к изменению предусмотренной учебным планом трудоемкости дисциплины, исключению обязательных разделов дисциплины либо невозможности оценивания запланированных результатов обучения и индикаторов достижения компетенций.

Перечень заданий, обязательных для выполнения в конкретном семестре соответствующей учебной группой, требования к их выполнению и защите, критерии оценивания и сроки представления устанавливаются преподавателем и доводятся до сведения обучающихся в начале семестра либо до начала изучения соответствующего раздела, в том числе посредством ЭИОС ГУАП.

Учет результатов текущего контроля.

Результаты текущего контроля учитываются при проведении промежуточной аттестации. Минимальным требованием для допуска к промежуточной аттестации является выполнение и защита всех работ и заданий, включенных преподавателем в обязательный набор текущего контроля для соответствующей учебной группы в текущем семестре.

Количество заданий обязательного набора может быть меньше количества возможных заданий, предусмотренных рабочей программой и фондом оценочных средств, при условии обеспечения оценки всех запланированных результатов обучения и применимых индикаторов достижения компетенций.

Невыполнение или незащита хотя бы одной работы (одного задания), включенной преподавателем в обязательный набор, является основанием для недопуска обучающегося к промежуточной аттестации. Наличие недопуска признается академической задолженностью, ликвидируемой в порядке, установленном РДО ГУАП СМК 3.76 и иными локальными нормативными актами ГУАП.

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:

- зачет – это форма оценки знаний, полученных обучающимся в ходе изучения учебной дисциплины в целом или промежуточная (по окончании семестра) оценка знаний обучающимся по отдельным разделам дисциплины с аттестационной оценкой «зачтено» или «не зачтено».

Форма и порядок проведения зачета.

Зачет проводится в комбинированной форме и включает устный ответ и/или письменное выполнение теоретических и практических заданий; по решению преподавателя может применяться тестирование по материалам таблицы 18.

При устном ответе обучающийся получает вопросы и/или практическое задание по материалам таблицы 15 или таблицы 16 в зависимости от формы промежуточной аттестации, готовится в течение установленного преподавателем времени и отвечает на основные и дополнительные вопросы по темам дисциплины.

При письменном выполнении обучающийся в течение установленного времени дает развернутые ответы и/или выполняет практическое задание на выданном преподавателем бланке либо листах с указанием даты, дисциплины, номера варианта и фамилии обучающегося.

Условия допуска к зачету.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие обязательный набор текущего контроля. Его объем может быть меньше полного перечня заданий РПД при условии оценки всех результатов обучения и индикаторов компетенций.

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