

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

доц., к.э.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

Ю.А. Мартынова

(инициалы, фамилия)

(подпись)

« 25 » февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Управление внедренческими проектами»

(Наименование дисциплины)

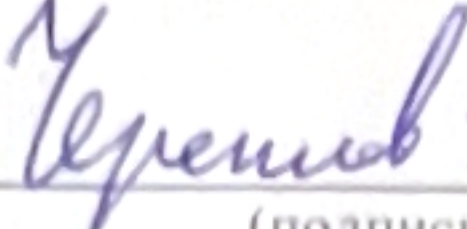
Код направления подготовки/ специальности	38.03.02
Наименование направления подготовки/ специальности	Менеджмент
Наименование направленности/ специализации	Управление IT-проектами
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Санкт-Петербург– 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

доц., к.э.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

 19.02.2026
(подпись, дата)

Е.В. Черепков
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 82

« 19 » февраля 20 26 г, протокол № 7

Заведующий кафедрой № 82

д.э.н., проф.
(уч. степень, звание)

 19.02.2026
(подпись, дата)

А.С. Будагов
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института №8 по методической работе

доц., к.э.н., доц.
(должность, уч. степень, звание)

 19.02.2026
(подпись, дата)

Л.В. Рудакова
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Управление внедренческими проектами» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/специальности 38.03.02 «Менеджмент» направленности/специализации «Управление IT-проектами». Дисциплина реализуется кафедрой «№82».

Дисциплина нацелена на формирование у выпускника следующих компетенций:

ПК-3 «Общее управление внедренческого проектом со сбором информации, планированием, организацией и мониторингом работ, разработкой регламентов, организацией документооборота с репозиторием, работой с договорами и другими документами всех видов, их хранением, а также управление изменениями в проекте и его завершением».

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных со сбором информации, инициацией, планированием, организацией выполнения работ с последующим мониторингом и закрытием внедренческих проектов, в том числе в области ИТ. Рассматриваются различные стандарты и подходы в области управления внедренческими проектами, изучаются методологии, методы, инструменты. Осуществляется практическая разработка собственного внедренческого проекта.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, практические занятия, самостоятельная работа студента, курсовая работа, консультации.

Программой дисциплины предусмотрены следующие виды контроля: текущий контроль успеваемости, промежуточная аттестация в форме зачёта (7 семестр).

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский».

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Управление внедренческими проектами» является изучение студентами процесса управления внедренческими проектами в рамках организации, или в качестве самостоятельного объекта управления, а также стандартов проектного управления, соответствующих методов и инструментов, получение студентами практических навыков по их использованию в рамках управления внедренческим проектом на практике.

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 Общее управление внедренческого проектом со сбором информации, планированием, организацией и мониторингом работ, разработкой регламентов, организацией документооборота с репозиторием, работой с договорами и другими документами всех видов, их хранением, а также управление изменениями в проекте и его завершением	ПК-3.3.2 знать методики, методы и инструменты управления внедренческого проектами ПК-3.У.2 уметь разрабатывать регламенты, планировать и организовывать выполнение работ в рамках внедренческого проекта ПК-3.В.2 владеть навыками разработки планов и регламентов для выполнения внедренческого проекта

2. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина базируется на знаниях, ранее приобретенных студентами при изучении следующих дисциплин:

- «Управление в социально-экономических системах»,
- «Теория организации»,
- «Менеджмент»,
- «Социология»,
- «Экономическая теория»,
- «Организационное поведение».

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

- «Управление изменениями»,
- «Оценка рисков проекта»,
- «Стратегический менеджмент».

3. Объем дисциплины в ЗЕ/академ. час

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
		№7
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	3/108
Из них часов практической подготовки	34	34
Аудиторные занятия, всего час.	51	51
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)	17	17
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)	17	17
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	57	57
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Зачет, Курс.Раб.	Зачет, Курс.Раб.

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 и их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП/КР (час)	СР (час)
Семестр 7					
Раздел 1. Введение в управление внедренческим проектом Тема 1.1. Специфика внедренческих проектов Тема 1.2. Выбор методологии для внедренческого-проекта	3	2		2	17
Раздел 2. Планирование внедренческого-проекта Тема 2.1. Инициация внедренческого проекта Тема 2.2. Планирование внедренческого проекта	8	9		9	20
Раздел 3. Выполнение внедренческого проекта Тема 3.1. Выполнение внедренческого проекта Тема 3.2. Закрытие внедренческого проекта	6	6		6	20
Итого в семестре:	17	17	0	17	57
Итого	17	17	0	17	57

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
1	Раздел 1. Введение в управление внедренческим проектом Тема 1.1. Специфика внедренческого проектов Внедренческий проект: понятие, области реализации, особенности. Специфика внедренческих проектов: методология, методы и инструменты. Руководитель внедренческого проекта: роль, ответственность и полномочия. Тема 1.2. Выбор методологии для внедренческого проекта Известные методологии и их применимость к внедренческим проектам. Особенности, преимущества и недостатки известных методологий управления внедренческими проектами.
2	Раздел 2. Планирование внедренческого проекта Тема 2.1. Инициация внедренческого проекта Позиция руководителя внедренческого проекта. Спонсор внедренческого проекта. Устав внедренческого проекта. Примеры успешных внедренческого проектов и провальных: причины успеха и провала, типичные ошибки. Тема 2.2. Планирование внедренческого проекта План внедренческого проекта: для чего нужен, как писать, смысл контракта. Содержание внедренческого проекта: сбор требований, создание концепции. Команда внедренческого проекта: требования, ресурсы, варианты привлечения сторонних исполнителей, битва за ресурс. Планирование времени и стоимости с использованием ПО: иерархическая структура работ (ИСР), перечень действий, последовательность действий, ресурсы, продолжительность и стоимость, расписание, предельная цена проекта, проверка соответствия. Планирование ответственности, коммуникаций и качества. Планирование управления рисками: идентификация, качественный и количественный анализ, реагирование на риск, резервы. Верификация Плана внедренческого проекта.
3	Раздел 3. Выполнение внедренческого проекта Тема 3.1. Выполнение внедренческого проекта Запуск работ. Мониторинг исполнения работ. Управление рисками. Управление изменениями. Управление ожиданиями заказчика. Мотивация и развитие проектной команды. Отчётность по выполнению внедренческого проекта. Тема 3.2. Закрытие внедренческого проекта Сдача-приёмка продукта. Высвобождение ресурсов. Сохранение информации. Оценка результатов.

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 7					
1	Выбор внедренческого проекта и методологии	Моделирование реальных условий	2	2	1
2	Планирование внедренческого проекта	Моделирование реальных условий	9	9	2
3	Выполнение внедренческого проекта	Моделирование реальных условий	6	6	3
Всего:			17	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 практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом не предусмотрено				
Всего				

4.5. Курсовое проектирование/выполнение курсовой работы

Цель курсовой работы: закрепить знания о методах и инструментах управления внедренческими проектами, сформировать у обучающихся умение планировать и организовывать выполнение работ в рамках внедренческого проекта и дать возможность овладеть навыками разработки регламентов для выполнения внедренческого проекта.

Сопутствующими целями формирования образовательного результата являются:

- исследовать возможности и особенности применения конкретных методов и инструментов управления внедренческими проектами;
- сформировать и развить навыки управленческого мышления и стратегического видения;
- развить навыки по применению конкретных методов и инструментов проектного управления;
- развить навыки описания и анализа проектной документации;
- развить навыки аргументированной презентации внедренческого проекта перед потенциальными инвесторами.

Тематика курсовой работы выбирается по согласованию с преподавателем и направлена на практическое использование полученных знаний.
Примерные темы заданий на курсовую работу приведены в разделе 10 РПД..

4.6. Самостоятельная работа студентов

Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость приведены в таблице 7.

Таблица 7 Виды самостоятельной работы и ее трудоемкость

Вид самостоятельной работы	Всего, час	Семестр 7, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	15	15
Курсовое проектирование (КП, КР)	17	17
Подготовка отчетов по практическим занятиям (ОПР)	17	17
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю (ТК)	3	3
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	5	5
Всего:	57	57

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы студентов указаны в п.п. 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://znanium.ru/catalog/product/2126325	Управление инновационными проектами : учебное пособие / В. Л. Попов, Н. Д. Кремлев, В. С. Ковшов [и др.] ; под ред. В. Л. Попова. — Москва : ИНФРА-М, 2024. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010105-7. - Текст : электронный.	
https://znanium.ru/catalog/product/2203235	Павлов, А. Н. Управление программами проектов на основе стандарта PMI The Standard for Program Management®. Изложение методологии и рекомендации по применению : учебное пособие / А. Н. Павлов. - 5-е изд. - Москва : Лаборатория знаний, 2025. - 267 с. - (Проекты, программы, портфели). - ISBN 978-5-93208-858-6. - Текст : электронный.	
https://znanium.ru/catalog/document?id=444222#bib	Киселев, А. А. Управление проектами : учебник / А. А. Киселев. - Москва : Директ-Медиа, 2023. - 460 с. - ISBN 978-5-4499-3517-5. - Текст : электронный.	
https://znanium.ru/catalog/document?id=327727#bib	Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 228 с.: ISBN 978-5-9275-2239-2. - Текст : электронный.	
https://znanium.ru/catalog/product/981774	Снедакер, С. Управление IT-проектом, или Как стать полноценным СIO : практическое пособие / С. Снедакер. - 3-е изд., электрон. - Москва : ДМК Пресс, 2018. - 562 с. - (Управление проектами). - ISBN 978-5-93700-065-1. - Текст : электронный.	
https://znanium.com/catalog/product/991956	Матвеева, Л. Г. Управление ИТ-проектами: Учебное пособие / Матвеева Л.Г., Никитаева А.Ю. - Ростов-на-Дону :Южный федеральный университет, 2016. - 228 с.: ISBN 978-5-9275-2239-2. - Текст : электронный.	

Примечание: * - режим доступа: для авторизованных пользователей.

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 (задания для подготовки к занятиям) размещены внутри ЭИОС ГУАП «Интегрированная среда обучения».
https://lms.guap.ru	Мультимедийные презентации по дисциплине размещены в системе дистанционного обучения ГУАП

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
---	--

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	Учебная аудитория для занятий лекционного типа, для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации. 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.	
2	Учебная аудитория для занятий семинарского типа (в том числе практических занятий), для групповых и индивидуальных консультаций, для текущего контроля и промежуточной аттестации, помещение для воспитательной работы. Укомплектована специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП по локальной вычислительной сети или точке доступа WiFi.	
3	Помещение для самостоятельной работы – читальный зал ГУАП: специализированная мебель; WiFi с выходом в вычислительную сеть ГУАП и Интернет, обеспечивающий доступ в электронную информационно-образовательную среду ГУАП и к подписным ресурсам: «Электронно-библиотечная система Znanium.com», «Издательство Лань. Электронно-библиотечная система», «Электронно-библиотечная система elibrary», копир-принтер Kyocera KM-2550	ауд. 31-07 читальный зал (ул. Ленсовета, д.14)

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	Примерный перечень оценочных средств
Зачет	Список вопросов; Тесты.
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 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; – 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;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	– 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	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 экзамена	Код индикатора
1	Определите понятие внедренческого проекта, перечислите и опишите области их реализации.	ПК-3.3.2
2	Перечислите и опишите особенности внедренческих проектов, их отличия от проектов в иных отраслях.	ПК-3.3.2
3	Перечислите и опишите основные методологии, используемые при выполнении внедренческих проектов.	ПК-3.3.2
4	Перечислите и опишите основные методы, используемые при выполнении внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
5	Перечислите и опишите основные инструменты управления внедренческим проектом.	ПК-3.3.2
6	Определите роль руководителя внедренческого проекта, перечислите и опишите его полномочия и ответственность.	ПК-3.3.2
7	Опишите суть и содержание этапа инициации внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
8	Опишите суть и содержание этапа планирования внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
9	Опишите суть и содержание этапа выполнения внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
10	Опишите суть и содержание этапа закрытия внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
11	Опишите требования к позиции руководителя внедренческого проекта, объясните, как они определяются и от чего зависят.	ПК-3.3.2
12	Объясните, кто такой спонсор внедренческого проекта, и опишите, как с ним работать.	ПК-3.3.2
13	Определите суть и содержание устава внедренческого проекта.	ПК-3.3.2
14	Перечислите примеры неудачных внедренческих проектов, объясните причины их провала.	ПК-3.3.2
15	Перечислите примеры успешных внедренческих проектов, объясните причины их успеха.	ПК-3.3.2
16	Опишите в общих чертах, что должен включать в себя регламент для внедренческого проекта, проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
17	Опишите в общих чертах, как планировать работы во внедренческом проекте, проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
18	Опишите в общих чертах, как планировать работы во внедренческом проекте при высокой неопределённости требований и частых изменениях. Проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2

19	Опишите в общих чертах суть и содержание универсальных техник планирования, проиллюстрируйте их использование на примере.	ПК-3.У.2
20	Опишите в общих чертах, как организовать выполнение работ во внедренческом проекте. Проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
21	Определите основные инструменты, которые позволяют создавать регламенты и планы для внедренческих проектов. Проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
22	Сравните между собой известные методологии управления внедренческими проектами. Проиллюстрируйте сравнение с помощью сравнительной таблицы.	ПК-3.У.2
23	Опишите в общих чертах содержание плана проекта, проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
24	Опишите в общих чертах, как писать план проекта, на что обратить особое внимание. Проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
25	Определите содержание внедренческого проекта, опишите в общих чертах сбор требований и создание концепции. Проиллюстрируйте на примере.	ПК-3.У.2
26	Проиллюстрируйте на примере сбор команды внедренческого проекта, определите требования, ресурсы, варианты привлечения сторонних исполнителей.	ПК-3.У.2
27	Проиллюстрируйте на примере смысл контракта, выделите ключевые причины его необходимости.	ПК-3.У.2
28	Проиллюстрируйте на примерах типичные ошибки управления внедренческими проектами.	ПК-3.У.2
29	Проиллюстрируйте на примере особенности составления устава для внедренческого проекта.	ПК-3.У.2
30	Проиллюстрируйте на примере выбор подходящей методологии для конкретного внедренческого проекта.	ПК-3.У.2
31	Разработайте план инициации внедренческого проекта.	ПК-3.В.2
32	Разработайте план внедренческого проекта в части времени и стоимости. Порекомендуйте подходящие методы и инструменты.	ПК-3.В.2
33	Разработайте план ответственности, коммуникаций и качества.	ПК-3.В.2
34	Разработайте план управления рисками.	ПК-3.В.2
35	Разработайте регламент верификации плана внедренческого проекта.	ПК-3.В.2
36	Разработайте регламент запуска работ.	ПК-3.В.2
37	Разработайте регламент мониторинга исполнения работ.	ПК-3.В.2
38	Разработайте регламент управления рисками на стадии выполнения внедренческого проекта.	ПК-3.В.2
39	Разработайте регламент управления изменениями.	ПК-3.В.2
40	Разработайте регламент управления ожиданиями заказчика.	ПК-3.В.2
41	Разработайте регламент мотивации и развития проектной команды.	ПК-3.В.2
42	Разработайте регламент для отчётности по выполнению внедренческого проекта.	ПК-3.В.2
43	Разработайте регламент сдачи-приёмки продукта.	ПК-3.В.2
44	Разработайте регламент высвобождения ресурсов.	ПК-3.В.2
45	Разработайте регламент сохранения информации и оценки результатов.	ПК-3.В.2

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
	Темы определяются самостоятельно по согласованию с преподавателем. Общее в названии темы: Разработка плана внедрения. 1. Разработка плана внедрения информационных систем и ПО. 2. Разработка плана внедрения ИТ-инфраструктуры. 3. Разработка плана внедрения изменений в бизнес-процессах. 4. Разработка плана внедрения организационных изменений. 5. Разработка плана внедрения инноваций/новых технологий. 6. Разработка плана пилотного внедрения. 7. Разработка плана поэтапного внедрения. 8. Разработка плана параллельного внедрения. 9. Разработка плана фрагментарного внедрения. 10. Разработка плана мгновенного внедрения. 11. Разработка плана кастомизации платформы. 12. Разработка плана создания и внедрения собственной системы. 13. Разработка плана облачного внедрения. 14. Разработка плана автоматизационного проекта. 15. Разработка плана оптимизационного проекта. 16. Разработка плана трансформационного проекта.

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
	Тип задания: задание с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Задание: Укажите кто виноват в провале проекта. 1) Менеджер проекта; 2) Заказчик проекта; 3) Поставщик проекта; 4) Конкуренты. Ответ:	ПК-3.3.2
	Тип задания: задание с выбором нескольких правильных ответов. Инструкция: Прочитайте текст и выберите правильные варианты ответа Задание: Укажите элементы тройственного ограничения. 1) Сроки; 2) Содержание работ; 3) Прибыль; 4) Стоимость. Ответ:	ПК-3.3.2
	Тип задания: задание на установление правильной последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Задание: Укажите последовательность этапов выполнения проекта 1) Выполнение; 2) Инициация; 3) Закрытие; 4) Планирование.	ПК-3.3.2

	5) Мониторинг. Ответ:																			
	Тип задания: задание на сопоставление. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Задание: Соотнесите методологию и автора. <table><tr><td>Автор</td><td>Методология</td></tr><tr><td>А Корпорация Майкрософт</td><td>1 Методология PMI</td></tr><tr><td>Б Международный некоммерческий институт управления проектами</td><td>2 Методология IPMA</td></tr><tr><td>В Международная ассоциация управления проектами</td><td>3 Методология PRINCE2</td></tr><tr><td>Г Центральное компьютерное и телекоммуникационное агентство Великобритании</td><td>4 Методология MSF</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Автор	Методология	А Корпорация Майкрософт	1 Методология PMI	Б Международный некоммерческий институт управления проектами	2 Методология IPMA	В Международная ассоциация управления проектами	3 Методология PRINCE2	Г Центральное компьютерное и телекоммуникационное агентство Великобритании	4 Методология MSF	А	Б	В	Г					ПК-3.3.2
Автор	Методология																			
А Корпорация Майкрософт	1 Методология PMI																			
Б Международный некоммерческий институт управления проектами	2 Методология IPMA																			
В Международная ассоциация управления проектами	3 Методология PRINCE2																			
Г Центральное компьютерное и телекоммуникационное агентство Великобритании	4 Методология MSF																			
А	Б	В	Г																	
	Тип задания: задание с развёрнутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ Задание: Дайте определение понятия спонсор проекта и раскройте его. Почему используется именно такое понятие. Ответ:	ПК-3.3.2																		
	Тип задания: задание с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Задание: Укажите основной критерий оценки успешности проекта. 1) Прибыль; 2) Удовлетворённость начальства; 3) Удовлетворённость заказчика; 4) Удовлетворённость команды. Ответ:	ПК-3.У.2																		
	Тип задания: задание с выбором нескольких правильных ответов и обоснованием выбора. Инструкция: Прочитайте текст и выберите правильные ответы, обоснуйте свой выбор. Задание: Укажите какие области управления имеют первостепенное значение для работы проектного менеджера. 1) Управление временем; 2) Управление стоимостью; 3) Управление содержанием; 4) Управление всем. Ответ:	ПК-3.У.2																		
	Тип задания: задание на установление правильной последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Задание: Расставьте указанные действия по планированию проекта в правильной последовательности. 1) Определить команду;	ПК-3.У.2																		

	2) Сформировать расписание; 3) Собрать и финализировать требования; 4) Создать план улучшения процессов. Ответ:																			
	Тип задания: задание на сопоставление. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Задание: Соотнесите указанные элементы с принципами проектного управления согласно РМВОК <table><tr><td>Элементы</td><td>Принципы</td></tr><tr><td>А Бизнес-стратегия</td><td>1 Ответственное управление</td></tr><tr><td>Б Честность</td><td>2 Команда</td></tr><tr><td>В Потребители</td><td>3 Заинтересованные стороны</td></tr><tr><td>Г Организационные структуры</td><td>4 Ценность</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Элементы	Принципы	А Бизнес-стратегия	1 Ответственное управление	Б Честность	2 Команда	В Потребители	3 Заинтересованные стороны	Г Организационные структуры	4 Ценность	А	Б	В	Г					ПК-3.У.2
Элементы	Принципы																			
А Бизнес-стратегия	1 Ответственное управление																			
Б Честность	2 Команда																			
В Потребители	3 Заинтересованные стороны																			
Г Организационные структуры	4 Ценность																			
А	Б	В	Г																	
	Тип задания: задание с развёрнутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ Задание: Объясните важность создания проектом ценности для заинтересованных сторон вообще и для заказчика/потребителя в частности. Ответ:	ПК-3.У.2																		
	Тип задания: задание с выбором одного правильного ответа. Инструкция: Прочитайте текст и выберите один правильный ответ Задание: Укажите понятие соответствующее целостному взгляду на то, как части проекта взаимодействуют друг с другом и с внешними системами. 1) Структурное мышление; 2) Ситуативное мышление; 3) Системное мышление; 4) Проектное мышление. Ответ:	ПК-3.В.2																		
	Тип задания: задание с выбором нескольких правильных ответов. Инструкция: Прочитайте текст и выберите правильные ответы Задание: Укажите возможные измерения качества в проекте. 1) Производительность; 2) Сочетаемость; 3) Надёжность; 4) Единообразие. Ответ:	ПК-3.В.2																		
	Тип задания: задание на установление правильной последовательности. Инструкция: Прочитайте текст и установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность цифр слева направо Задание: Расположите по порядку этапы эффективного взаимодействия с заинтересованными сторонами. 1) Определение; 2) Привлечение; 3) Анализ;	ПК-3.В.2																		

	4) Наблюдение; 5) Понимание. 6) Приоритизация. Ответ:																			
	Тип задания: задание на сопоставление. Инструкция: Прочитайте текст и установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Задание: Соотнесите указанные элементы с областями характеристик неопределённости <table><tr><td>Элементы</td><td>Области характеристик</td></tr><tr><td>А Рефрейминг</td><td>1 Неоднозначность</td></tr><tr><td>Б Резервирование</td><td>2 Сложность</td></tr><tr><td>В Эксперименты</td><td>3 Нестабильность</td></tr><tr><td>Г Угрозы</td><td>4 Риск</td></tr></table> Ответ: <table><tr><td>А</td><td>Б</td><td>В</td><td>Г</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td></tr></table>	Элементы	Области характеристик	А Рефрейминг	1 Неоднозначность	Б Резервирование	2 Сложность	В Эксперименты	3 Нестабильность	Г Угрозы	4 Риск	А	Б	В	Г					ПК-3.В.2
Элементы	Области характеристик																			
А Рефрейминг	1 Неоднозначность																			
Б Резервирование	2 Сложность																			
В Эксперименты	3 Нестабильность																			
Г Угрозы	4 Риск																			
А	Б	В	Г																	
	Тип задания: задание с развёрнутым ответом. Инструкция: Прочитайте текст и запишите развёрнутый обоснованный ответ Задание: Приведите пример заинтересованных сторон проекта. Поясните их интересы. Ответ:	ПК-3.В.2																		

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.

Лекции и консультации могут быть проведены в СДО ГУАП (lms.guap.ru).

Лекционный материал может сопровождаться демонстрацией слайдов и использованием раздаточного материала при проведении коротких дискуссий об особенностях применения отдельных тематик по дисциплине. При завершении рассматриваемой темы дается краткий комментарий ее связи с другими темами курса.

Структура предоставления лекционного материала:

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

В процессе освоения лекционного материала дисциплины используются следующие образовательные технологии:

- проблемные мини-лекции – обсуждение границ и/или особенностей применения теоретического метода/инструмента с использованием раздаточного материала;
- короткая управляемая дискуссия или беседа об особенностях трактовки терминов и/или применения теоретических инструментов при решении ситуационных управленческих задач с демонстрацией слайдов.

Указанные технологии направлены на развитие мышления студентов, нацеленное на организацию их внутренне мотивированной творческой учебно-профессиональной деятельности и предполагающее обсуждение примеров решения управленческих задач.

Методические материалы для освоения лекционного материала.

1. Источники, представленные в разделах 6 и 7 РПД.

Методические указания по работе студентов на лекции.

Студентам необходимо регулярно посещать лекции по дисциплине в соответствии с расписанием занятий, внимательно слушать преподавателя, делая соответствующие записи в конспектах лекций.

Если при обсуждении на лекции методов/инструментов управления внедренческими проектами у студента остались вопросы по толкованию терминов и/или применению предложенного преподавателем теоретического материала, студенту необходимо сформулировать и записать в конспекте лекций соответствующие вопросы, задать их преподавателю.

При посещении лекционных занятий студенты обязаны:

- руководствоваться расписанием занятий;
- соблюдать правила работы и поведения в лекционной аудитории, объявленные преподавателем;
- совместно с преподавателем и другими студентами обсуждать сложные и/или спорные вопросы по толкованию терминов и применению рассматриваемых в дисциплине инструментов (моделей) управления внедренческими проектами, делать соответствующие записи в конспекте лекций.

11.2 Методические указания для обучающихся по участию в семинарах

Учебным планом на предусмотрено.

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.

По характеру выполняемых обучающимися заданий по практическим занятиям подразделяются на:

- ознакомительные, проводимые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;

– творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов к решению задач.

Требования к проведению практических занятий

Формы организации практических занятий определяются в соответствии с целями обучения и специфическими особенностями данной дисциплины, поэтому практические занятия проводятся:

- в не интерактивной форме (выполнение упражнений – действия по сценарию задания, решение управленческих задач);
- в интерактивной форме (решение ситуационных задач на основе анализа учебной ситуации; применение техник групповой работы; анализ учебной ситуации; занятия по моделированию ситуации – реальных условий для принятия управленческих решений).

Практические занятия направлены на изучение управленческого опыта, поэтому ориентированы на работу студентов с управленческими задачами или на работу с управленческой проблемой в области управления внедренческими проектами.

Образовательные технологии, применяемые при освоении материала дисциплины, реализуются в следующих активных и интерактивных формах:

- проведение дискуссии по результатам выполнения задания;
- применение техник моделирования реальных условий и разработка проекта;
- обсуждение вариантов решения рассматриваемой управленческой проблемы в рамках смоделированных реальных условий управления внедренческими проектами.
- обсуждение отчетов по результатам выполнения заданий на практических занятиях.

Логическая схема проведения практического занятия

1. Вводная часть

Преподаватель предлагает студентам решить соответствующие задачи в рамках моделирования реальных условий и разработки проекта. Далее проводится обсуждение подходящих теоретических моделей и методов, их назначение, условия и особенности их применения; вопросы-ответы студентов в формате дискуссии.

2. Решение ситуации, или задачи индивидуально, или в малых группах.
3. Обсуждение результатов.
4. Обсуждение извлеченных уроков.

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

Курсовая работа проводится с целью формирования у обучающихся опыта комплексного решения конкретных задач профессиональной деятельности.

Курсовая работа позволяет обучающемуся:

- систематизировать и закрепить полученные теоретические знания и практические умения по профессиональным учебным дисциплинам и модулям в соответствии с требованиями к уровню подготовки, установленными программой учебной дисциплины, программой подготовки специалиста соответствующего уровня, квалификации;
- применить полученные знания, умения и практический опыт при решении комплексных задач, в соответствии с основными видами профессиональной деятельности по направлению/ программе;
- углубить теоретические знания в соответствии с заданной темой;

- сформировать умения применять теоретические знания при решении нестандартных задач;
- приобрести опыт аналитической, расчётной, конструкторской работы и сформировать соответствующие умения;
- сформировать умения работы со специальной литературой, справочной, нормативной и правовой документацией и иными информационными источниками;
- сформировать умения формулировать логически обоснованные выводы, предложения и рекомендации по результатам выполнения работы;
- развить профессиональную письменную и устную речь обучающегося;
- развить системное мышление, творческую инициативу, самостоятельность, организованность и ответственность за принимаемые решения;
- сформировать навыки планомерной регулярной работы над решением поставленных задач.

Задание и требования к выполнению курсовых работ

Тему курсовой работы студент выбирает самостоятельно, ориентируясь на примерные темы, перечисленные в таблице 17 пункта 10.4 рабочей программы дисциплины «Управление внедренческими проектами», по согласованию с преподавателем. Работа должна быть направлена на разработку плана конкретного внедренческого проекта и применение изученных теоретических моделей, методов и инструментов курса.

Студенты могут использовать учебную ситуацию, предложенную преподавателем, либо сделать собственный внедренческий проект.

Тема курсовой работы, её цели, объект и предмет исследования должны быть согласованы с преподавателем до начала выполнения курсовой работы.

Курсовая работа может быть выполнена индивидуально, или группой из двух-трёх студентов, в зависимости от сложности и ограниченности выбранной темы и сопутствующих условий и обстоятельств.

Структура пояснительной записки курсового проекта/ работы

Титульный лист

Введение (актуальность темы, объект и предмет работы, цели и задачи курсовой работы, практическая составляющая).

Основная часть.

1. Выбор методологии для внедренческого проекта.

Сравнительный анализ методологий и аргументы в пользу конкретной методологии, исходя из её достоинств и недостатков по отношению к теме, объекту и предмету работы.

2. Инициация внедренческого проекта.

Требования к руководителю проекта, спонсор проекта, устав проекта.

3. Планирование внедренческого проекта.

Подробный план проекта: содержание, команда, время и стоимость, ответственность, коммуникации, качество, управление рисками, верификация плана.

4. Выполнение внедренческого проекта.

Краткое пояснение относительно мониторинга исполнения работ, управления рисками, изменениями, ожиданиями заказчика, мотивация команды и отчётность.

5. Закрытие внедренческого проекта.

Краткое пояснение относительно сдачи продукта, высвобождения ресурсов, сохранения информации и оценки результатов.

Заключение (полученные результаты работы, выводы о перспективах проекта, практическая ценность).

Список использованных источников.

Требования к оформлению пояснительной записки курсового проекта/ работы

По каждой курсовой работе выполняется отдельный отчет на листах формата А4 с титульным листом. При групповом выполнении представляется один экземпляр работы, на титульном листе которой должны быть указаны фамилии всех авторов.

Титульный лист оформляется в соответствии с шаблоном (образцом) приведенным на сайте ГУАП (<https://guap.ru>) в разделе «Сектор нормативной документации». Текстовые и графические материалы оформляются в соответствии с действующими ГОСТами и требованиями, приведенными на сайте ГУАП (<https://guap.ru>) в разделе «Нормативная документация ГУАП».

11.6 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.

11.7 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.

Текущий контроль успеваемости осуществляется в форме оценивания выполнения заданий на практических занятиях и в ходе выполнения лабораторных работ. Результаты текущего контроля успеваемости учитываются при проведении промежуточной аттестации в качестве части оценки необходимого уровня знаний и умений обучающихся.

11.8 Методические указания для обучающихся по прохождению промежуточной аттестации.

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

- зачёт – форма оценки знаний, полученных обучающимся в процессе изучения всей дисциплины или ее части, навыков самостоятельной работы, способности применять их для решения практических задач. Зачёт, как правило, проводится в период зачётной недели, в конце семестра, и завершается аттестационной оценкой «зачтено», или «незачтено».

К промежуточной аттестации допускаются обучающиеся, которые прошли текущий контроль успеваемости, выполнили и защитили все практические работы.

Подготовка обучающихся к зачёту включает:

- самостоятельную работу в течение семестра;
- непосредственную подготовку в дни, предшествующие зачёту;
- подготовку к ответу на вопросы к зачёту.

Подготовку к зачёту целесообразно начинать с планирования и подбора литературы. Прежде всего, следует внимательно перечитать учебную программу и программные вопросы для подготовки к зачёту, чтобы выделить из них наименее знакомые. Далее должен следовать этап повторения всего программного материала. На эту работу целесообразно отвести большую часть времени.

Следующим этапом является самоконтроль знания изученного материала, который заключается в устных ответах на программные вопросы, выносимые на зачёт. Тезисы ответов на наиболее сложные вопросы желательно записать.

Литература для подготовки к зачёту обычно рекомендуется преподавателем. Для полноты учебной информации и ее сравнения лучше использовать не менее двух учебников (учебных пособий).

Следует точно запоминать термины и категории, поскольку в их определениях содержатся признаки, позволяющие уяснить их сущность и отличить эти понятия от других.

Для более эффективного понимания программного материала полезно общаться с преподавателем на групповых и индивидуальных консультациях.

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».

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