

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

Кафедра № 5

УТВЕРЖДАЮ

Руководитель образовательной программы

доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

С.А. Назаревич

(инициалы, фамилия)

(подпись)

«10» февраля 2025 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Информационное обеспечение инновационной деятельности»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	27.03.05
Наименование направления подготовки/ специальности	Инноватика
Наименование направленности	Инновации и технологический менеджмент
Форма обучения	очная
Год приема	2025

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

Доц., к.т.н., доц.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

В.В. Курлов

(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 5

«10» февраля 2025 г, протокол № 01-02/2025

Заведующий кафедрой № 5

д.т.н., доц.

(уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

Е.А. Фролова

(инициалы, фамилия)

Заместитель директора института ФПТИ по методической работе

доц., к.т.н.

(должность, уч. степень, звание)

(подпись, дата 10.02.2025)

Н.Ю. Ефремов

(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Информационное обеспечение инновационной деятельности» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 27.03.05 «Инноватика» направленности «Инновации и технологический менеджмент». Дисциплина реализуется кафедрой «№5».

Дисциплина не является обязательной при освоении обучающимся образовательной программы и направлена на углубленное формирование 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-6 «Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни»

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с организацией инновационной деятельности, методами имитационного моделирования, основными принципами построения современных производственных систем.

Преподавание дисциплины предусматривает следующие формы организации учебного процесса: лекции, самостоятельная работа обучающегося.

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

Общая трудоемкость освоения дисциплины составляет 1 зачетную единицу, 36 часов.

Язык обучения по дисциплине «русский»

1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине

1.1. Цели преподавания дисциплины

Целью курса является получение обучающимися необходимых знаний, умений и навыков в области проектирования информационных систем на основе анализа предметной области, познакомить студентов со структурным и объектно-ориентированным подходами к проектированию и обеспечению инновационной деятельности. Программа курса предполагает проведение лекционных занятий, а также самостоятельную работу студентов.

1.2. Дисциплина является факультативной дисциплиной по направлению образовательной программы высшего образования (далее – ОП ВО).

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

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

Таблица 1 – Перечень компетенций и индикаторов их достижения

Категория (группа) компетенции	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Универсальные компетенции	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.3.1 знать методики поиска, сбора и обработки информации, в том числе с использованием информационных технологий, включая интеллектуальные УК-1.3.2 знать методики системного подхода для решения поставленных задач
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.3.1 знать виды ресурсов и ограничения для решения поставленных задач УК-2.3.3 знать возможности и ограничения применения цифровых инструментов для решения поставленных задач
Универсальные компетенции	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	УК-6.3.2 знать образовательные Интернет-ресурсы, возможности и ограничения образовательного процесса при использовании цифровых технологий

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- Технология и организация бережливого производства,
- Инновационный менеджмент»,
- Технология и организация бережливого производства
- Проектно-ориентированные методы разработки продукции
- Имитационное моделирование физических и технологических процессов
- Основы искусственного интеллекта в профессиональной деятельности

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

- Прогнозные модели проектной деятельности
- Системы обеспечения экологической безопасности
- Стратегия управления производственной деятельностью
- Прогнозные модели проектной деятельности

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
		№6
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	1/ 36	1/ 36
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	17	17
в том числе:		
лекции (Л), (час)	17	17
практические/семинарские занятия (ПЗ), (час)		
лабораторные работы (ЛР), (час)		
курсовой проект (работа) (КП, КР), (час)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	19	19
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.**)	Зачет	Зачет

Примечание: ** кандидатский экзамен

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

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

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ) (час)	ЛР (час)	КП (час)	СРС (час)
Семестр 6					
Раздел 1. Информационные технологии	2				3

Раздел 2. Информационные системы	2				3
Раздел 3. ИС и ИТ в управлении предприятием	3				3
Раздел 4. Информационные технологии организационного развития и стратегического управления предприятием	2				3
Раздел 5. Методические основы создания информационных систем и технологий в управлении предприятием	2				2
Раздел 6 информационные технологии документационного обеспечения управленческой деятельности	3				2
Раздел 7 Инструментальные средства компьютерных технологий	3				3
Итого в семестре:	17				19
Итого	17	0	0	0	19

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	Тема 1.1 Основные понятия и определения. История развития информационных систем. Информационные революции. Информатика. Тема 1.2 Классификация ИТ. Технология и методы обработки информации. Базовые информационные технологии.
Раздел 2	Тема 2.1 Роль и место АИС Виды АИС. САПР. Тема 2.2 Состав ИС. Обеспечивающие подсистемы АИС. Тема 2.3 Техническое обеспечение АИС. Жизненный цикл АИС.
Раздел 3	Тема 3.1 Предприятие как объект управления. Роль и место ИТ в управлении. Тема 3.2 Инструменты ИТ Тема 3.3 Менеджмент как сотрудничество.
Раздел 4	Тема 4.1 Управление эффективностью бизнеса (BPM) Тема 4.2 Модель организационного развития предприятием. Бизнес-модели компании.
Раздел 5	Тема 5.1 Основные понятия. Системный подход. Информационный подход. Стратегический подход. Объектно-ориентированный подход. Тема 5.2 ИТ и глобальная экономика.
Раздел 6	Тема 6.1 Основные понятия документационного обеспечения управленческой деятельности
Раздел 7	Тема 7.1 инструментальные средства компьютерных технологий информационного обслуживания управленческой деятельности

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
Учебным планом не предусмотрено					
Всего					

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

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 6, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	7	7
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	7	7
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	5	5
Всего:	19	19

5. Перечень учебно-методического обеспечения

для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

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

6. Перечень печатных и электронных учебных изданий

Перечень печатных и электронных учебных изданий приведен в таблице 8.

Таблица 8– Перечень печатных и электронных учебных изданий

Шифр/ URL адрес	Библиографическая ссылка	Количество экземпляров в библиотеке (кроме электронных экземпляров)
https://urait.ru/bcode/539719	Системы управления технологическими процессами и информационные технологии : учебное пособие для вузов / В. В. Троценко, В. К. Федоров, А. И. Забудский, В. В. Комендантов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 136 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09938-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	
https://urait.ru/bcode/535966	Информационные технологии в менеджменте (управлении) : учебник и практикум для вузов / Ю. Д. Романова [и др.] ; под редакцией Ю. Д. Романовой. — 3-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2024. — 467 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17037-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	
https://urait.ru/bcode/508941	Литвак, Б. Г. Стратегический менеджмент : учебник для бакалавров / Б. Г. Литвак. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 507 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-2929-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	
Н19	Инноватика и управление качеством. Моделирование производственных ситуаций : практикум / С. А. Назаревич, Г. В. Гетманова ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. - 67 с. 10	5
Н 19	Управление ключевыми показателями эффективности основных производственных процессов : учебно-методическое пособие / С. А. Назаревич ; С.-Петерб. гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. - Санкт-Петербург : Изд-во ГУАП, 2021. - 58 с.	10
https://znanium.com/catalog/product/1876412	Башин, Ю. Б. Информационные технологии менеджмента предприятия : учебное пособие / Ю.Б. Башин, В.В. Лещенко ; под ред. д-ра техн. наук Ю.Б. Башина. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 113 с. — (Высшее образование : Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-110772-0. - Текст : электронный.	

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

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

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

URL адрес	Наименование
http://www.trizland.ru/	Креативный мир
http://www.altshuller.ru/triz/	Официальный фонд Альтшуллера
http://4brain.ru/triz/	ТРИЗ

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	MS Windows (MacOS, Linux)
2	MS Office (Libre Office)

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	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа – укомплектована специализированной (учебной) мебелью, набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями, обеспечивающими тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин (модулей).	
2	Помещение для самостоятельной работы – укомплектовано специализированной (учебной) мебелью, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечено доступом в электронную информационно-образовательную среду организации	
3	Учебная аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации - укомплектована	

	специализированной (учебной) мебелью, техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации	
--	--	--

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 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; – испытывает трудности в практическом применении знаний; – не может аргументировать научные положения;

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
	– не формулирует выводов и обобщений.

10.3. Типовые контрольные задания или иные материалы.

Вопросы (задачи) для экзамена представлены в таблице 15.

Таблица 15 – Вопросы (задачи) для экзамена

№ п/п	Перечень вопросов (задач) для экзамена	Код индикатора
	Учебным планом не предусмотрено	

Вопросы (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.	Сформулируйте общие характеристики базовой информационной технологии на различных уровнях представления модели.	УК-1.3.1
2.	Объясните концептуальный уровень представления модели как одну из характеристик базовых информационных технологий Глобальные инфраструктуры, интегрирующие мировые компьютерные ресурсы для реализации крупномасштабных информационно-вычислительных проектов	УК-1.3.1
3.	Сформулируйте базовые информационные технологии на концептуальном, логическом и физическом уровнях	УК-1.3.1
4.	Представить базовые информационные технологии на концептуальном, логическом и физическом уровнях. Привести пример	УК-1.3.1
5.	Сформулируйте стандартные средства базовых информационных процессов и технологий	УК-1.3.1
6.	Сформулируйте основы современных информационных систем, тенденции их развития.	УК-1.3.1
7.	Опишите состав информационной системы (функциональные, обеспечивающие подсистемы и комплекс технических средств)	УК-1.3.1
8.	Разберите основные стадии жизненного цикла информационных систем, цели и содержание документов, регламентирующих работы определенных стадий	УК-1.3.1
9.	Сформулируйте классификацию информационных системы по различным признакам	УК-1.3.1
10.	Объясните методические основы создания информационных систем.	УК-1.3.2
11.	Рассмотрите информационный подход к формированию информационных систем и технологий	УК-1.3.2
12.	Рассмотрите стратегический подход к формированию информационных систем и технологий	УК-1.3.2
13.	Объясните методические принципы совершенствования	УК-2.3.1

	управления предприятием на основе информационно-коммуникационных технологий	
14.	Сформулируйте основу объектно-ориентированного подхода к формированию информационных систем и технологий	УК-2.3.1
15.	Сформулируйте идею и реализации корпоративных информационных систем	УК-2.3.1
16.	Разберите методы и стандарты управления предприятием, положенные в основу построения автоматизированных информационных систем управления	УК-2.3.1
17.	Рассмотрите особенности информационных технологий стратегического и операционного планирования, организации бизнес-процессов и управления логистическими процессами	УК-2.3.1
18.	Сформулируйте понятие -Ведущие информационные технологии управления промышленным предприятием	УК-1.3.2
19.	Сформулируйте понятие - Основные информационные технологии организационного и стратегического развития предприятий	УК-1.3.2
20.	Сформулируйте понятие - Основные положения организационного развития предприятия	УК-6.3.2
21.	Классифицировать информационные системы и технологии	УК-6.3.2
22.	Сформулируйте понятие документа, документопотока, документооборота, системы документационного управления	УК-6.3.2
23.	Сформулируйте что есть Зоны документа, состав их реквизитов?	УК-6.3.2
24.	Сформулируйте понятие - Базовые информационные технологии системы документационного управления	УК-6.3.2
25.	Сформулируйте понятие унифицированной системы документации и общие принципы	УК-6.3.2

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
	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.	Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какое из следующих понятий наиболее точно описывает процесс, направленный на создание новых идей и коммерциализацию их? - А) Инновация	УК-1

	- В) Продуктивность - С) Устойчивое развитие - D) Модернизация	
2.	Выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Что из перечисленного является важными источниками информации для инновационной деятельности? (Выберите все подходящие варианты) - А) Научные публикации - В) Статистические данные - С) Обратная связь от клиентов - D) Личные мнения коллег	УК-1
3.	Сопоставьте инструменты информационного обеспечения с их назначением. Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце 1. База данных рынка технологий 2. Система управления проектами 3. Инструмент для анализа больших данных 4. Платформа для совместной работы А) Управление проектными ресурсами В) Анализ тенденций и потребностей С) Хранение и обработка информации D) Эффективное взаимодействие команды	УК-1
4.	Установите последовательность этапов процесса инновационной деятельности: (1-4) Запишите соответствующую последовательность букв слева направо 1. Идея 2. Разработка прототипа 3. Коммерциализация 4. Поиск финансирования	УК-1
5.	Запишите развернутый обоснованный ответ Каковы основные преимущества применения системного подхода в информационном обеспечении инновационной деятельности? Приведите примеры.	УК-1
6.	Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из перечисленных компонентов является основным элементом информационного обеспечения инновационной деятельности? - а) Финансовые ресурсы - b) Информационные технологии - c) Человеческий капитал - d) Рыночные исследования	УК-2
7.	Выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Какие из следующих подходов могут быть использованы для	УК-2

	оценки инновационных проектов? (Выберите все применимые варианты) - a) SWOT-анализ - b) Кост-менеджмент - c) Анализ конкурентоспособности - d) Стратегическое планирование	
8.	Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Установите соответствие между источниками информации и их описанием: 1. Научные статьи 2. Патенты 3. Коммерческие отчеты 4. Конференции a) Официальные документы, защищающие интеллектуальную собственность b) Публикации, содержащие результаты исследований c) Анализ рынка и тенденций d) Место обмена знаниями и опытом среди специалистов	УК-2
9.	Установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо Расположите этапы процесса инновационной деятельности в правильной последовательности: 1. Исследование и разработка идеи 2. Тестирование прототипа 3. Внедрение в производство 4. Анализ рыночных потребностей 5. Коммерциализация продукта	УК-2
10.	Запишите развернутый обоснованный ответ Опишите, как вы можете определить круг задач для реализации инновационного проекта в рамках действующих правовых норм и имеющихся ресурсов. Какие факторы вы бы учли при выборе оптимальных способов решения этих задач?	УК-2
11.	Выберите правильный ответ и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответа Какой из следующих инструментов является основным для анализа данных в информационном обеспечении? a) Текстовый редактор b) Табличный калькулятор c) Презентационная программа d) Графический редактор	УК-6
12.	Выберите правильные варианты ответа и запишите аргументы, обосновывающие выбор ответов Какие из следующих действий способствуют эффективному управлению временем и формированию траектории саморазвития в области информационного обеспечения инновационной деятельности? Выберите два правильных ответа. 1. Постоянное отслеживание новых тенденций в области информационных технологий.	УК-6

	2. Участие в многочасовых бесцельных встречах. 3. Регулярное составление списка приоритетных задач на день. 4. Игнорирование своих слабых сторон и недостатков в навыках. 5. Прохождение курсов и тренингов по саморазвитию и управлению временем. 6. Откладывание важной работы на потом, чтобы избежать стресса.	
13.	Установите соответствие. К каждой позиции, данной в левом столбце, подберите соответствующую позицию в правом столбце Соотнесите понятия с их определениями: 1. Инновация 2. Информация 3. Технология 4. Продукт а) Применение знаний для создания нового или улучшения существующего б) Данные, обработанные для создания смысла с) Средство или метод достижения какой-либо цел	УК-6
14.	Установите последовательность. Запишите соответствующую последовательность букв слева направо Установите правильную последовательность этапов процесса управления проектом: 1. Оценка рисков 2. Планирование 3. Исполнение 4. Завершение проекта 5. Контроль	УК-6
15.	Запишите развернутый обоснованный ответ Опишите, каким образом вы можете использовать принципы образования в течение всей жизни для управления своим временем и планирования саморазвития в области информационного обеспечения инновационной деятельности.	УК-6

Система оценивания тестовых заданий:

1. Задание комбинированного типа с выбором одного верного ответа из четырех предложенных и обоснованием выбора считается верным, если правильно указана цифра и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответа. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
2. Задание комбинированного типа с выбором нескольких вариантов ответа из предложенных и развернутым обоснованием выбора считается верным, если правильно указаны цифры и приведены конкретные аргументы, используемые при выборе ответов. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.
3. Задание закрытого типа на установление соответствия считается верным, если установлены все соответствия (позиции из одного столбца верно сопоставлены с позициями другого столбца). Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, неверный ответ или его отсутствие – 0 баллов.
4. Задание закрытого типа на установление последовательности считается верным, если правильно указана вся последовательность цифр. Полное совпадение с верным ответом оценивается 1 баллом, если допущены ошибки или ответ отсутствует – 0 баллов.

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

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:

- лекции согласно разделам (табл.3) и темам (табл.4).

11.2. 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;
- методические указания по выполнению контрольных работ (для обучающихся по заочной форме обучения).

11.3. 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. В течение семестры студенты:

- выполняют тестирования по материалам лекции в среде LMS.

В результате текущего контроля по дисциплине студент набирает баллы за следующие виды работы (максимально – 30 баллов):

- посещаемость лекций и практических занятий – 1 балл (итого – 15 баллов);
- активность на занятиях – до 15 баллов.

11.4. 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».

Система оценок при проведении текущего контроля и промежуточной аттестации осуществляется в соответствии с руководящим документом организации РДО ГУАП. СМК 3.76 «Положение о текущем контроле успеваемости и промежуточной аттестации студентов и аспирантов, обучающихся по образовательным программам высшего образования в ГУАП» <https://docs.guap.ru/smk/3.76.pdf>.

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