

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Ивангородский гуманитарно-технический институт (филиал)
федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего
образования
"Санкт-Петербургский государственный университет аэрокосмического
приборостроения"

Кафедра № 1

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель образовательной программы

старший преподаватель

(должность, уч. степень, звание)

А.А. Сорокин

(инициалы, фамилия)



(подпись)

«25» февраля 2026 г

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Базовая научная компетенция (История и философия науки)»
(Наименование дисциплины)

Код направления подготовки/ специальности	09.03.01
Наименование направления подготовки/ специальности	Информатика и вычислительная техника
Наименование направленности/ специализации	Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем
Форма обучения	очная
Год приема	2026

Ивангород – 2026

Лист согласования рабочей программы дисциплины

Программу составил (а)

проф., д.и.н., доцент
(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата) 10.02.2026

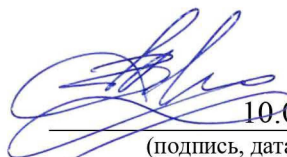
И.А. Тропов
(инициалы, фамилия)

Программа одобрена на заседании кафедры № 1

«10» февраля 2026 г, протокол № 6

Заведующий кафедрой № 1

д.ю.н., к.э.н., проф.
(уч. степень, звание)


(подпись, дата) 10.02.2026

В.М. Чибинёв
(инициалы, фамилия)

Заместитель директора ИФ ГУАП по методической работе

(должность, уч. степень, звание)


(подпись, дата) 10.02.2026

Н.В. Шустер
(инициалы, фамилия)

Аннотация

Дисциплина «Базовая научная компетенция (История и философия науки)» входит в образовательную программу высшего образования – программу бакалавриата по направлению подготовки/ специальности 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника» направленности/специализации «Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем». Дисциплина реализуется кафедрой «№1».

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

Содержание дисциплины охватывает круг вопросов, связанных с овладением современными методами и средствами научного анализа, позволяющими с высокой достоверностью решать научные задачи.

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

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

- получение обучающимися системных знаний в области планирования, организации и управления проектами научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ.
- оценка эффективности и прогнозирования рисков выполняемых проектов;
- предоставление обучающимся возможности развить системный подход к решению задач научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ;
- получение обучающимися знаний и предоставление обучающимся возможности развития умений и навыков в части: документального сопровождения НИОКР;
- оформления научно-технической документации; подготовки научных публикаций по результатам выполненных исследований;
- создание поддерживающей образовательной среды преподавания с применением современных коммуникативных технологий и методов математического моделирования процессов организации научных исследований и объектов исследования.

1.2. Дисциплина входит в состав обязательной части 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.В.1 владеть навыками критического анализа и синтеза информации, в том числе с помощью цифровых инструментов
Универсальные компетенции	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	УК-5.3.1 знать закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте УК-5.В.1 владеть навыками интерпретации межкультурного разнообразия общества в этическом и философском контекстах

2. Место дисциплины в структуре ОП

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

- «Математика. Математический анализ»
- «Математика. Аналитическая геометрия и линейная алгебра»
- «Теория вероятностей»
- «Информатика»
- «Алгоритмы и структуры данных»
- «Основы программирования»
- «Основы проектной деятельности в профессии»

Знания, полученные при изучении материала данной дисциплины, имеют как самостоятельное значение, так и используются при изучении специальных дисциплин профессиональной направленности. Особенностью дисциплины является её комплексный и основополагающий характер. Материал, полученный при изучении дисциплины, может быть использован при написании выпускной квалификационной работы.

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
		№4
1	2	3
Общая трудоемкость дисциплины, ЗЕ/ (час)	3/ 108	3/ 108
Из них часов практической подготовки		
Аудиторные занятия, всего час.	34	34
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)		
экзамен, (час)		
Самостоятельная работа, всего (час)	74	74
Вид промежуточной аттестации: зачет, дифф. зачет, экзамен (Зачет, Дифф. зач, Экз.)	Дифф. зач.,	Дифф. зач.,

4. Содержание дисциплины

4.1. Распределение трудоемкости дисциплины по разделам и видам занятий.

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

Таблица 3 – Разделы, темы дисциплины, их трудоемкость

Разделы, темы дисциплины	Лекции (час)	ПЗ (СЗ)	ЛР (час)	КП/КР (час)	СР (час)
Семестр 4					
Раздел 1. Базовая научная компетенция (История и философия науки)					
Тема 1.1. Основные положения	17	17			74
Тема 1.2. Методика исследования					
Тема 1.3. Методы и средства научного анализа					
Тема 1.4. Интеллектуальная собственность					

Тема 1.5. НИОКР в законодательстве Российской Федерации и нормативно-технической документации Тема 1.6. Риторика и этика научного общения Тема 1.7. Научная статья и публикационная деятельность Тема 1.8. Цифровые технологии в процессе организации и планирования научных исследований и разработок					
Итого в семестре:	17	17			74
Итого	17	17	0	0	74

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
1	Базовая научная компетенция (История и философия науки) Тема 1.1. Основные положения «Наука» - определения, цели, задачи, функции, элементы. Классификация наук. Основные особенности современной науки. Тема 1.2. Методика исследований Основные теоретические положения, законы, принципы, термины, понятия, процессы, методы осуществления научной деятельности. Основы методологии научного замысла, общей схемы организации научного исследования, практики использования методов научного познания при выполнении теоретических, прикладных, опытно-конструкторских и опытно-технологических работ. Тема 1.3. Методы и средства научного анализа Понятие системы и системного подхода. Методические основы, сущность, принципы и методы системного анализа. Основные принципы, математические и методологические основы постановки, формализации и решения задач системного анализа, методы оптимизации структуры и параметров сложных систем, общую процедуру, методы и критерии принятия решений. Понятие о неопределенности. Типы упрощений в исследовательской деятельности. Особенности проведения статистического контроля качества объекта исследований. Методы статистической оценки неопределенности. Место математического моделирования объектов и систем управления в структуре технических наук. Понятия модели и моделирования, цели математического

	моделирования. Тема 1.4. Интеллектуальная собственность Основы законодательства в области правового регулирования отношений при создании и использовании объектов интеллектуальной собственности. Виды объектов интеллектуальной собственности. Виды объектов интеллектуальных прав. Роль охранных документов (патентов/свидетельств) в деятельности компаний. Экономико-правовые основы управления и коммерциализации интеллектуальной собственности. Источники и структура интеллектуального капитала, правовая и экономическая сущность интеллектуальной собственности как объекта хозяйственных отношений. Порядок и формы коммерциализации передачи прав на использование объектов интеллектуальной собственности. Тема 1.5. НИОКР в законодательстве Российской Федерации и нормативно-технической документации НИОКР в законодательстве Российской Федерации. НИОКР в нормативно-технической документации. Тема 1.6. Риторика и этика научного общения Понятие коммуникации в науке. Приемы составления различных видов речей, способы аргументации, корректные и некорректные приемы ведения спора. Принципы изложения и аргументации выводов научной работы в устном выступлении. Способы и пути совершенствования речевой культуры научного общения. Представление результатов научного исследований. Тема 1.7. Научная статья и публикационная деятельность Виды научных публикаций. Основные источники научной информации. Методы прочтения и анализа научной информации. Ключевые подходы к построению структуры и организации научных публикаций. Нормы публикационной этики, правила и принципы взаимодействия с участниками издательского процесса. Типы цитирований. Критерии оригинальности материала. Этапы публикационного процесса, основные причины отклонения и ретракции статей. Особенности рецензирования научных публикаций. Наукометрические показатели журналов и авторов. Тема 1.8. Цифровые технологии в процессе организации и планирования научных исследований и разработок Коммуникационные технологии в цифровой среде. Виды коммуникаций. Назначение. Принцип функционирования. Основные требования. Цифровые системы управления проектами. Виды, классификация и назначение.
--	---

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 4					
1	Общее понятие науки. Классификация наук. Общие задачи науки.	Групповая дискуссия	2		1
2	Общие методы научного познания. Основные понятия и методы, способы в исследовательской работе	Групповая дискуссия	2		1
3	Научное исследование, его сущность и особенности. Виды научных исследований	Групповая дискуссия	2		1
4	Классификация основных результатов научных исследований. Основные критерии результативности экспериментальной научной деятельности	Групповая дискуссия	2		1
5	Научная новизна. Достоверность научных результатов	Групповая дискуссия	1		1
6	Регистрация объектов интеллектуальной собственности	Групповая дискуссия	2		1
7	Представление результатов научных исследований	Групповая дискуссия	2		1
8	Правила написания статей	Групповая дискуссия	2		1
9	Метод экспертных оценок как научная процедура оценки качества результата научной	Групповая дискуссия	2		1

	деятельности			
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 практической подготовки, (час)	№ раздела дисциплины
Учебным планом 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 4, час
1	2	3
Изучение теоретического материала дисциплины (ТО)	42	42
Курсовое проектирование (КП, КР)		
Расчетно-графические задания (РГЗ)		
Выполнение реферата (Р)		
Подготовка к текущему контролю успеваемости (ТКУ)	16	16
Домашнее задание (ДЗ)		
Контрольные работы заочников (КРЗ)		
Подготовка к промежуточной аттестации (ПА)	16	16
Всего:	74	74

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://znanium.ru/catalog/product/2265344 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Байлук, В. В. Научная деятельность студентов: системный анализ : монография / В.В. Байлук. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 145 с.	-
https://znanium.ru/catalog/product/1082151 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Морозов, В. В. История и философия науки и техники : учебное пособие для адъюнктов и аспирантов / В. В. Морозов. - Железногорск : Сибирская пожарно-спасательная академия ГПС МЧС России, 2019. - 221с.	-
https://znanium.ru/catalog/product/1815958 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Боуш, Г. Д. Методология научных исследований (в курсовых и выпускных квалификационных работах) : учебник / Г.Д. Боуш, В.И. Разумов. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 210 с.	-
https://znanium.ru/catalog/product/1913858 Режим доступа: для авторизованных пользователей.	Основы научных исследований : учебное пособие / Б.И. Герасимов, В.В. Дробышева, Н.В. Злобина [и др.]. — 2-е изд., доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2023. — 271 с.	-

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://www.intuit.ru/	Национальный Открытый Университет "ИНТУИТ"
http://lib.guap.ru/	Библиотека ГУАП
http://pro.guap.ru/	Личный кабинет ГУАП
http://lms.guap.ru/	Система дистанционного образования ГУАП
https://znanium.com/	Электронно-библиотечная система Znanium
https://urait.ru/	Образовательная платформа Юрайт

8. Перечень информационных технологий

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

Перечень используемого программного обеспечения представлен в таблице 10.

Таблица 10– Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

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

Перечень используемых информационно-справочных систем представлен в таблице 11.

Таблица 11– Перечень информационно-справочных систем

№ п/п	Наименование
	Не предусмотрено

9. Материально-техническая база

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

Таблица 12 – Состав материально-технической базы

№ п/п	Наименование составной части материально-технической базы	Номер аудитории (при необходимости)
1	Фонд аудиторий ИФ ГУАП для проведения лекционных и практических (семинарских) занятий	
2	Помещения для организации самостоятельной работы	111

10. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

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

Таблица 13 – Состав оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Вид промежуточной аттестации	Перечень оценочных средств
Дифференцированный зачёт	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	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«отлично» «зачтено»	Обучающийся: – глубоко и всесторонне усвоил программный материал; – уверенно, логично, последовательно и грамотно его излагает; – опираясь на знания основной и дополнительной литературы, тесно 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.

Оценка компетенции	Характеристика сформированных компетенций
5-балльная шкала	
«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. – 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
	Учебным планом не предусмотрено	

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	Какой из перечисленных шагов является первым при критическом анализе научной статьи? А. Принятие выводов автора как истинных В. Проверка источников и методологии С. Игнорирование методики D. Цитирование без проверки	УК-1.B.1
2	Что из перечисленного лучше всего описывает синтез информации? А. Копирование фрагментов из разных источников В. Объединение идей из нескольких источников в новую целостную интерпретацию С. Игнорирование противоречий D. Пересказ одного источника своими словами	УК-1.B.1
3	Какой цифровой инструмент наиболее подходит для систематизации большого объёма научных источников? А. Текстовый редактор В. Менеджер библиографий (например, Zotero) С. Калькулятор D. Календарь	УК-1.B.1
4	При оценке достоверности данных в исследовании важно проверить: А. Только имена авторов В. Методы сбора данных и статистическую обработку С. Только год публикации D. Только количество страниц статьи	УК-1.B.1
5	Что из перечисленного НЕ относится к приёмам критического анализа? А. Сравнение результатов с другими исследованиями В. Оценка методологии С. Игнорирование возможных источников систематической ошибки D. Проверка репрезентативности выборки	УК-1.B.1
6	Какой критерий наиболее важен при выборе источника для обзора литературы? А. Популярность в соцсетях В. Рецензируемость и репутация журнала С. Длина статьи D. Наличие цветных иллюстраций	УК-1.B.1
7	Что означает термин «репликация» в научном контексте? А. Публикация в том же журнале В. Повторение исследования для проверки результатов С. Копирование текста D. Уменьшение выборки	УК-1.B.1
8	Выберите два верных утверждения о цифровых инструментах для анализа литературы: А. Менеджеры библиографий помогают организовать ссылки В. Табличные процессоры не годятся для анализа данных С. Инструменты для анализа цитирования помогают выявлять ключевые работы D. Электронная почта заменяет менеджер библиографий	УК-1.B.1

9	Выберите два-три верных шага при подготовке обзора литературы: А. Систематический поиск по ключевым словам В. Игнорирование релевантных статей С. Критическая оценка методологии найденных работ Д. Составление синтеза и выявление пробелов	УК-1.В.1
10	Какое утверждение верно относительно межкультурного разнообразия в историческом контексте? А. Все культуры развивались одинаково В. Развитие культур определяется уникальными социально-историческими условиями С. История не влияет на культурные ценности Д. Культурные различия не имеют этического измерения	УК-5.3.1
11	Что из перечисленного помогает понять закономерности социально-исторического развития культуры? А. Изучение только современной поп-культуры В. Анализ исторических источников и контекста С. Игнорирование экономических факторов Д. Оценка только по внешним признакам	УК-5.3.1
12	Какой подход наиболее корректен при сравнении двух культур в философском контексте? А. Навешивание ярлыков В. Контекстуальный анализ ценностей и мировоззрения С. Принятие одной культуры как эталона Д. Полное отрицание различий	УК-5.3.1
13	Что из перечисленного является примером интерпретации межкультурного разнообразия? А. Описание культурных практик без анализа В. Анализ влияния религиозных и исторических факторов на ценности С. Игнорирование языка и символики Д. Копирование стереотипов	УК-5.В.1
14	Какие источники наиболее полезны для изучения социально-исторического развития культуры? А. Научные монографии и архивные документы В. Только блоги С. Рекламные материалы Д. Случайные посты в соцсетях	УК-5.3.1
15	Какой метод помогает избежать этноцентризма при интерпретации культурных практик? А. Принятие собственной культуры как нормы В. Применение сравнительного и контекстуального анализа С. Игнорирование мнений носителей культуры Д. Универсализация выводов	УК-5.В.1
16	Что из перечисленного относится к этическому аспекту научного общения? А. Плагиат и фальсификация данных В. Открытость и корректное цитирование С. Игнорирование авторских прав Д. Манипуляция результатами ради публикации	УК-1.В.1
17	Какой из подходов способствует качественному синтезу информации? А. Систематизация данных и выявление связей между	УК-1.В.1

	результатами В. Случайный подбор фактов С. Игнорирование противоречивых данных Д. Повторение одной точки зрения	
18	Что важно учитывать при интерпретации историко-культурных данных: А. Только современные представления В. Исторический контекст, источники и методологию С. Только мнения современных экспертов Д. Только количественные показатели	УК-5.3.1
19	Выберите два верных утверждения о публикационной этике: А. Плагиат недопустим В. Скрытие конфликта интересов приемлемо С. Корректное указание авторства обязательно Д. Фальсификация данных допустима ради результата	УК-1.В.1
20	Выберите два-три верных признака качественной научной публикации: А. Наличие рецензирования В. Отсутствие описания методики С. Чёткое описание методов и данных Д. Наличие прозрачного обсуждения ограничений	УК-1.В.1
21	Какой из подходов помогает интерпретировать межкультурные различия в этическом ключе? А. Универсализация моральных норм В. Анализ исторических и философских предпосылок ценностей С. Игнорирование религиозных факторов Д. Сравнение только по материальным признакам	УК-5.В.1
22	Что из перечисленного является примером системного подхода в научном исследовании? А. Учет взаимосвязей компонентов системы и их влияния В. Изучение только одного элемента без контекста С. Игнорирование внешних факторов Д. Случайный выбор методов	УК-1.В.1
23	Какой метод статистической оценки неопределённости чаще всего применяется в научных исследованиях? А. Интуитивная оценка В. Статистические интервалы доверия и тесты значимости С. Игнорирование неопределённости Д. Оценка по внешнему виду графиков	УК-1.В.1
24	Что важно при подготовке научной статьи для публикации? А. Чёткая структура, корректные ссылки и обсуждение результатов В. Отсутствие методики С. Игнорирование рецензентов Д. Публикация без проверки данных	УК-1.В.1
25	Выберите два верных утверждения о роли интеллектуальной собственности в НИОКР: А. Патенты защищают результаты и способствуют коммерциализации В. Интеллектуальная собственность не влияет на экономику С. Охранные документы важны для управления правами Д. Правовая защита не нужна для передачи прав	УК-1.В.1
26	Выберите два-три верных шага при подготовке устного научного	УК-1.В.1

	выступления: А. Формулировка цели и ключевых выводов В. Игнорирование аудитории С. Подготовка аргументации и визуальных материалов D. Отсутствие репетиции	
27	Какой из подходов корректен при анализе источников по истории науки? А. Критическая оценка авторства, контекста и методики В. Принятие всех источников без проверки С. Игнорирование первичных документов D. Оценка только по дате публикации	УК-5.3.1
28	Что из перечисленного помогает выявить научную новизну работы? А. Сравнение с существующими исследованиями и выявление уникального вклада В. Игнорирование литературы С. Публикация без обзора литературы D. Использование только общих фраз	УК-1.B.1
29	Выберите два верных признака корректной рецензии научной статьи: А. Обоснованная критика методики В. Личные оскорбления автора С. Рекомендации по улучшению исследования D. Отсутствие аргументов	УК-1.B.1
30	Выберите два-три верных элемента при интерпретации межкультурного феномена в философском контексте: А. Учет исторического развития и философских традиций В. Игнорирование локальных смыслов С. Анализ ценностных систем и их происхождения D. Принятие стереотипов как фактов	УК-5.B.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:

- постановка задачи;
- основные сведения по теме лекции;
- результаты и выводы.

11.2. Методические указания для обучающихся по прохождению практических занятий

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

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

Планируемые результаты при освоении обучающимися 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

Структурными элементами практического занятия являются: вводная часть, основная часть, заключительная часть.

Вводная часть обеспечивает подготовку студентов к выполнению заданий работы.

В ее состав входят:

- формулировка темы, целей и задач занятия;
- обоснование значимости темы для профессиональной подготовки;

- связь с другими разделами курса;
- изложение теоретических основ;
- разъяснение методов и приёмов выполнения заданий;
- требования к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности;
- проверка готовности студентов;
- пробное выполнение заданий;
- указания по самоконтролю.

Основная часть предполагает самостоятельное выполнение заданий студентами.

Она может сопровождаться:

- дополнительные разъяснения по ходу работы;
- устранение затруднений;
- текущий контроль и оценка результатов;
- поддержка работоспособности технических средств;
- ответы на вопросы студентов.

Заключительная часть содержит:

- подведение итогов занятия (анализ успехов и недочётов);
- оценка работы отдельных студентов;
- ответы на вопросы;
- рекомендации по устранению пробелов в знаниях и навыках;
- сбор отчётов для проверки;
- информация о подготовке к следующему занятию (включая список литературы).

Вводная и заключительная части практического занятия проводятся фронтально. Основная часть выполняется каждым студентом индивидуально. Допустимо совместное выполнение в команде, если это предусмотрено.

11.3. 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.

Основными методическими материалами, направляющими самостоятельную работу обучающихся, являются источники из перечня печатных и электронных учебных изданий, указанных в таблице 8. Кроме этого, обучающийся может пользоваться электронными ресурсами, указанными в таблицах 9 и 11.

11.4. Методические указания для обучающихся по прохождению консультаций.

По изучаемой дисциплине проводятся следующие виды консультаций:

Консультация перед экзаменом - проводится с целью:

- уточнения организационных моментов;
- систематизации знаний;
- ответы на вопросы, вызывающие трудности при подготовке к экзамену.

Консультация имеет форму лекции, после которой преподаватель отвечает на вопросы студентов или в виде беседы в форме "ответ-вопрос".

Консультация со слабоуспевающими студентами - предназначена для:

- ликвидации пробелов при изучении дисциплины;
- разъяснения спорных вопросов и вопросов, наиболее сложных для изучения;
- закрепления пройденного материала;
- ликвидации академических задолженностей.

Проводится регулярно согласно графику консультаций преподавателя (не реже 1 раза в 2 недели).

Консультация по проектной и научно-исследовательской деятельности обучающихся - проводится с целью:

- расширения научного кругозора обучающихся;
- рассмотрения вопросов, не включенных в программу изучаемой дисциплины;
- углубленного изучения материала курса;
- помощи обучающимся в подготовке научных статей и докладов на конференции;
- подготовки к участию в конкурсах и олимпиадах.

Проводится регулярно согласно графику консультаций преподавателя или по устной договоренности между обучающимся и преподавателем.

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. Невыполнение требований или их части по прохождению текущего контроля успеваемости при успешном прохождении промежуточной аттестации может привести к понижению итоговой оценки.

Возможные методы текущего контроля:

- устный опрос на занятиях;
- систематическая проверка выполнения индивидуальных и домашних заданий;
- защита отчетов по лабораторным работам;
- проведение контрольных работ;
- тестирование;
- контроль самостоятельных работ;
- проведение контрольных работ;
- выполнения контрольной работы заочников;
- контроль курсового проектирования;
- контроль выполнения курсовых работ;
- доклад на научной конференции;
- написание научной статьи.

Контроль осуществляется путем проведения опросов, проверки выполнения заданий на практических занятиях / лабораторных работах. Преподавателем осуществляется текущая оценка сформированности индикаторов УК-1.В.1, УК-5.3.1, УК-5.В.1. Даты проведения текущего контроля по указанным заданиям сообщаются обучающимся заранее. Студент должен выполнить все предусмотренные контрольные мероприятия не позднее указанного срока. Результаты текущего контроля учитываются при проведении промежуточной аттестации.

11.6. Методические указания для обучающихся по прохождению тестирования.

Использование тестовых заданий возможно как при текущем контроле, так и при проведении промежуточной аттестации. Тесты могут проводиться как в письменной форме, так и с использованием электронных средств обучения.

Можно выделить основные уровни теста, в которых проверка возрастает от контроля знаний (индикатор достижения компетенции - "знать") до применения навыков при решении типовых и нетиповых задач ((индикаторы достижения компетенции - "уметь" и "владеть")):

- Первый уровень - узнавание ранее изученного материала;
- Второй уровень - репродуктивный - в заданиях не содержится материала для ответа или же его извлечение требует не только запоминания материала, но и его понимания (подстановка, конструктивный тест, типовая задача);
- Третий уровень - нетиповые задачи повышенной сложности, для которых требуется самостоятельное нахождение методов решения;
- Смешанный - использование элементов всех трех уровней для проверки разных индикаторов достижения компетенций.

Критерии оценки тестовых работ базируются на 100-бальной шкале согласно Таблице 14:

- менее 51 - "не зачтено" или "неудовлетворительно" (2);
- от 51 до 69 - "зачтено" или "удовлетворительно" (3);
- от 70 до 89 - "зачтено" или "хорошо" (4);
- от 90 до 100 - "зачтено" или "отлично" (5).

11.7. 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".

Зачет проводится в письменной форме в виде теста.

Зачет проводится с применением средств электронного обучения (LMS ГУАП).

В случае дистанционной формы промежуточной аттестации, зачет проводится в виде теста с применением средств электронного обучения.

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