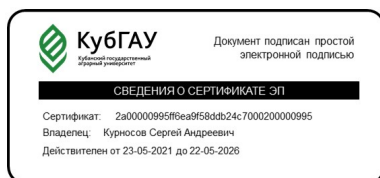


МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени И.Т. ТРУБИЛИНА»

Факультет прикладной информатики
Экономической кибернетики



УТВЕРЖДЕНО:

Декан, Руководитель подразделения
Курносов С.А.
12.09.2024

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
«ОСНОВЫ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ»**

Уровень высшего образования: магистратура

Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) подготовки: Менеджмент проектов в области информационных систем

Квалификация (степень) выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Год набора: 2024

Срок получения образования: 2 года

Объем: в зачетных единицах: 3 з.е.
в академических часах: 108 ак.ч.

2024

Разработчики:

Заведующий кафедрой, кафедра экономической кибернетики
Бурда А.Г.

Рецензенты:

Ковалева Ксения Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры информационных систем и программирования КубГТУ

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки Направление подготовки: 09.04.03 Прикладная информатика, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 №916, с учетом трудовых функций профессиональных стандартов: "Руководитель проектов в области информационных технологий", утвержден приказом Минтруда России от 27.04.2023 № 369н.

Согласование и утверждение

№	Подразделение или коллегиальный орган	Ответственное лицо	ФИО	Виза	Дата, протокол (при наличии)
1	Информационных систем	Руководитель образовательной программы	Савинская Д.Н.	Согласовано	11.09.2024
2	Факультет прикладной информатики	Председатель методической комиссии/совета	Крамаренко Т.А.	Согласовано	12.09.2024

1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Цель освоения дисциплины - формирование у будущих специалистов твердых о законах, принципах, понятиях, терминологии, содержании, специфических особенностях организации и управлении научными исследованиями. Учебный курс «Основы научно-исследовательской деятельности» нацелен на получение знаний по основным историческим аспектам, теоретическим положениям, технологиям, операциям, практическим методам и приемам проведения научных исследований и овладение навыками выбора темы научного исследования, научного поиска, анализа, экспериментирования, обработки данных, получения обоснованных эффективных решений с использованием информационных технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать способность осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий;
- сформировать способность определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки;
- выработать навыки самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте;
- выработать навыки анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями;
- сформировать способность применять на практике новые научные принципы и методы исследований;
- выработать навыки исследований современных проблем прикладной информатики и развития информационного общества;
- сформировать способность использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами;
- выработать навыки использовать и развивать методы научных исследований и инструментария в области проектирования и управления информационными системами в прикладных областях.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции, индикаторы и результаты обучения

УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Знать:

УК-1.1/Зн1 Знать: методику анализа проблемных ситуаций как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Уметь:

УК-1.1/Ум1 Уметь: анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

Владеть:

УК-1.1/Нв1 Владеть: способностью анализировать проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними

УК-1.2 Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Знать:

УК-1.2/Зн1 Знать: варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Уметь:

УК-1.2/Ум1 Уметь: рассматривать возможные варианты решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

Владеть:

УК-1.2/Нв1 Владеть: способностью осуществлять поиск вариантов поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации

УК-1.3 Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения

Знать:

УК-1.3/Зн1 Знать: в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке

Уметь:

УК-1.3/Ум1 Уметь: определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложить способы их решения

Владеть:

УК-1.3/Нв1 Владеть: способностью определить в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предложить способы их решения

УК-1.4 Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Знать:

УК-1.4/Зн1 Знать: методику оценки влияния на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Уметь:

УК-1.4/Ум1 Уметь: разработать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

Владеть:

УК-1.4/Нв1 Владеть: способностью разработать стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности

УК-6 Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

УК-6.1 Находит и творчески использует имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Знать:

УК-6.1/Зн1 Знать: способы использования имеющегося опыта в соответствии с задачами саморазвития

Уметь:

УК-6.1/Ум1 Уметь: найти и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

Владеть:

УК-6.1/Нв1 Владеть: способностью найти и творчески использовать имеющийся опыт в соответствии с задачами саморазвития

УК-6.2 Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Знать:

УК-6.2/Зн1 Знать: способы выявления мотивов и стимулов для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Уметь:

УК-6.2/Ум1 Уметь: самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

Владеть:

УК-6.2/Нв1 Владеть: способностью самостоятельно выявлять мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста

УК-6.3 Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Знать:

УК-6.3/Зн1 Знать: алгоритм планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Уметь:

УК-6.3/Ум1 Уметь: планировать профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

Владеть:

УК-6.3/Нв1 Владеть: способностью планирования профессиональной траектории с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда

ОПК-1 Способен самостоятельно приобретать, развивать и применять математические, естественнонаучные, социально-экономические и профессиональные знания для решения нестандартных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-1.1 Демонстрирует знания математических, естественнонаучных и социально-экономических методов для использования в профессиональной деятельности

Знать:

ОПК-1.1/Зн1 Знать математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности

Уметь:

ОПК-1.1/Ум1 Применяет математические, естественнонаучные и социально-экономические методы для использования в профессиональной деятельности

Владеть:

ОПК-1.1/Нв1 Владеет математическими, естественнонаучными и социально-экономическими методами для использования в профессиональной деятельности

ОПК-1.2 Демонстрирует навыки решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний

Знать:

ОПК-1.2/Зн1 Знает методы решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний

Уметь:

ОПК-1.2/Ум1 Умеет решать нестандартные профессиональные задачи, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте, с применением математических, естественнонаучных социально-экономических и профессиональных знаний

Владеть:

ОПК-1.2/Нв1 Владеет навыками решения нестандартных профессиональных задач, в том числе в новой или незнакомой среде и в междисциплинарном контексте

ОПК-3 Способен анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров с обоснованными выводами и рекомендациями

ОПК-3.1 Демонстрирует применение принципов, методов и средств анализа и структурирования профессиональной информации

Знать:

ОПК-3.1/Зн1 Знает принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации

Уметь:

ОПК-3.1/Ум1 Умеет применять принципы, методы и средства анализа и структурирования профессиональной информации

Владеть:

ОПК-3.1/Нв1 Владеет принципами, методами и средствами анализа и структурирования профессиональной информации

ОПК-3.2 Демонстрирует умение анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров

Знать:

ОПК-3.2/Зн1 Знает методы анализа профессиональной информации

Уметь:

ОПК-3.2/Ум1 Умеет анализировать профессиональную информацию, выделять в ней главное, структурировать, оформлять и представлять в виде аналитических обзоров

Владеть:

ОПК-3.2/Нв1 Владеет анализом профессиональной информации в виде аналитических обзоров

ОПК-4 Способен применять на практике новые научные принципы и методы исследований

ОПК-4.1 Демонстрирует знание новых научных принципов и методов исследований

Знать:

ОПК-4.1/Зн1 Знает новые научные принципы и методы исследований

Уметь:

ОПК-4.1/Ум1 Умеет применять новые научные принципы и методы исследований

Владеть:

ОПК-4.1/Нв1 Владеет новыми научными принципами и методами исследований

ОПК-4.2 Демонстрирует применение на практике новых научных принципов и методов исследований

Знать:

ОПК-4.2/Зн1 Знает новые научные принципы и методы исследований

Уметь:

ОПК-4.2/Ум1 Умеет применять на практике новые научные принципы и методы исследований

Владеть:

ОПК-4.2/Нв1 Владеет применением на практике новых научных принципов и методов исследований

ОПК-6 Способен исследовать современные проблемы и методы прикладной информатики и развития информационного общества

ОПК-6.1 Демонстрирует знание содержания, объектов и субъектов информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем

Знать:

ОПК-6.1/Зн1 Знает содержание, объекты и субъекты информационного общества, критерии эффективности его функционирования; структуру интеллектуального капитала, проблемы инвестиций в экономику информатизации и методы оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретические проблемы прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитие представлений об оценке качества информации в информационных системах; современные методы, средства, стандарты информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем

Уметь:

ОПК-6.1/Ум1 Умеет применять знания о содержании, объектах и субъектах информационного общества, критериев эффективности его функционирования; структуре интеллектуального капитала, проблемах инвестиций в экономику информатизации и методах оценки эффективности; правовых, экономических, социальных и психологических аспектах информатизации; теоретических проблемах прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развитии представлений об оценке качества информации в информационных системах; современных методах, средствах, стандартах информатики для решения прикладных задач различных классов; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации деятельности организационно-экономических систем

Владеть:

ОПК-6.1/Нв1 Владеет знаниями содержания, объектов и субъектов информационного общества, критериях эффективности его функционирования; структуры интеллектуального капитала, проблем инвестиций в экономику информатизации и методов оценки эффективности; правовые, экономические, социальные и психологические аспекты информатизации; теоретических проблем прикладной информатики, в том числе семантической обработки информации, развития представлений об оценке качества информации в информационных системах; современных методов, средств, стандартов информатики для решения прикладных задач различных классов; правовых, экономических, социальных и психологических аспектов информатизации деятельности организационно-экономических систем

ОПК-6.2 Демонстрирует умения проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов

Знать:

ОПК-6.2/Зн1 Знает современные методы и средства информатики для решения прикладных задач различных классов

Уметь:

ОПК-6.2/Ум1 Умеет проводить анализ современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов

Владеть:

ОПК-6.2/Нв1 Владеет анализом современных методов и средств информатики для решения прикладных задач различных классов

ОПК-7 Способен использовать методы научных исследований и математического моделирования в области проектирования и управления информационными системами

ОПК-7.1 Демонстрирует знание логических методов и приемов научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений

Знать:

ОПК-7.1/Зн1 Знает логические методы и приемы научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений

Уметь:

ОПК-7.1/Ум1 Умеет применять знание логических методов и приемов научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений

Владеть:

ОПК-7.1/Нв1 Владеет знанием логических методов и приемов научного исследования; методологические принципы современной науки, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними; основные особенности научного метода познания; программно-целевые методы решения научных проблем; основы моделирования управленческих решений; динамические оптимизационные модели; математические модели оптимального управления для непрерывных и дискретных процессов, их сравнительный анализ; многокритериальные методы принятия решений

ОПК-7.2 Демонстрирует умение осуществлять методологическое обоснование научного исследования

Знать:

ОПК-7.2/Зн1 Знает методологическое обоснование научного исследования

Уметь:

ОПК-7.2/Ум1 Умеет осуществлять методологическое обоснование научного исследования

Владеть:

ОПК-7.2/Нв1 Владеет умением осуществлять методологическое обоснование научного исследования

ПК-П11 Способность
использовать и
развивать методы
научных исследований
и инструментария в
области
проектирования и
управления
информационными системами в
прикладных областях

ПК-П11.1 Обеспечение качества проекта малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать:

ПК-П11.1/Зн1 Методы управления качеством в проектах в области ИТ

ПК-П11.1/Зн2 Основы конфигурационного управления

ПК-П11.1/Зн3 Предметная область автоматизации

ПК-П11.1/Зн4 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии

Уметь:

ПК-П11.1/Ум1 Анализировать входные данные проектов в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.1/Ум2 Работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий) в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.1/Ум3 Осуществлять коммуникации в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

Владеть:

ПК-П11.1/Нв1 Проверка соответствия исполнения процессов проектов в области ИТ малого и среднего уровня сложности установленным в организации регламентам

ПК-П11.1/Нв2 Инициирование запросов на изменение (в том числе корректирующих действий, предупреждающих действий, запросов на исправление несоответствий) в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.2 Планирование управления требованиями заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать:

ПК-П11.2/Зн1 Методы управления требованиями в проектах в области ИТ

ПК-П11.2/Зн2 Технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, основы конфликтологии

Уметь:

ПК-П11.2/Ум1 Планировать работы в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.2/Ум2 Проводить переговоры с заинтересованными сторонами проекта в области ИТ малого и среднего уровня сложности

Владеть:

ПК-П11.2/Нв1 Разработка плана управления требованиями в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.2/Нв2 Согласование плана управления требованиями в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности с заинтересованными лицами

ПК-П11.2/Нв3 Утверждение плана управления требованиями в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.3 Управление работами по анализу требований заказчика в проектах малого и среднего уровня сложности в области ИТ

Знать:

ПК-П11.3/Зн1 Инструменты и методы анализа требований

ПК-П11.3/Зн2 Инструменты и методы верификации требований в проектах в области ИТ

ПК-П11.3/Зн3 Основы информационной безопасности организации

ПК-П11.3/Зн4 Дисциплины управления проектами

Уметь:

ПК-П11.3/Ум1 Анализировать входные данные проектов в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.3/Ум2 Разрабатывать проектную документацию в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.3/Ум3 Управлять работами в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

Владеть:

ПК-П11.3/Нв1 Организация, выполнение работ и управление работами по анализу требований заказчика в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.3/Нв2 Организация, выполнение работ и управление работами по специфицированию (документированию) требований заказчика в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

ПК-П11.3/Нв3 Организация работ и управление работами по проверке (верификации) требований заказчика в проектах в области ИТ малого и среднего уровня сложности

3. Место дисциплины в структуре ОП

Дисциплина (модуль) «Основы научно-исследовательской деятельности» относится к обязательной части образовательной программы и изучается в семестре(ах): 1.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и образовательной программой.

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Период обучения	Общая трудоемкость (часы)	Общая трудоемкость (ЗЕТ)	Контактная работа (часы, всего)	Внеаудиторная контактная работа (часы)	Лекционные занятия (часы)	Практические занятия (часы)	Самостоятельная работа (часы)	Промежуточная аттестация (часы)
Первый семестр	108	3	29	1	12	16	79	Зачет с оценкой
Всего	108	3	29	1	12	16	79	

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы, темы дисциплины и виды занятий

(часы промежуточной аттестации не указываются)

Наименование раздела, темы	Всего	Внеаудиторная контактная работа	Лекционные занятия	Практические занятия	Самостоятельная работа	Планируемые результаты обучения, соотношенные с результатами освоения программы

Раздел 1. Введение в мир научных исследований	12		1	2	9	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4
Тема 1.1. Основы философии науки	12		1	2	9	
Раздел 2. Исторические аспекты развития научно-исследовательской деятельности	13		1	2	10	УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3
Тема 2.1. Исторические аспекты научного познания и значение научных исследований	13		1	2	10	
Раздел 3. Теоретико-методологические и методические вопросы научных исследований	14		2	2	10	ОПК-1.1 ОПК-1.2
Тема 3.1. Методика научного исследования	14		2	2	10	
Раздел 4. Методы научного познания	14		2	2	10	ОПК-4.1 ОПК-4.2
Тема 4.1. Концепция и методы научного исследования	14		2	2	10	
Раздел 5. Научное творчество	13		1	2	10	ОПК-6.1 ОПК-6.2
Тема 5.1. Психологические аспекты научного исследования	13		1	2	10	
Раздел 6. Преобразование информации и синтез научного знания	14		2	2	10	ОПК-7.1 ОПК-7.2
Тема 6.1. Информационно-технологические аспекты научного исследования	14		2	2	10	
Раздел 7. Современная организация научной работы в России и мире	14		2	2	10	ОПК-7.1 ОПК-7.2
Тема 7.1. Организация научно-исследовательской деятельности и наукометрия	14		2	2	10	
Раздел 8. Диссертация как квалификационная научная работа	13		1	2	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ПК-П11.1
Тема 8.1. Оформление результатов научной работы	13		1	2	10	ПК-П11.2 ПК-П11.3
Раздел 9. Промежуточная аттестация	1	1				УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-6.1 УК-6.2 УК-6.3 ОПК-1.1 ОПК-1.2 ОПК-3.1

Тема 9.1. Зачет	1	1				ОПК-3.2 ОПК-4.1 ОПК-4.2 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-7.1 ОПК-7.2 ПК-П11.1 ПК-П11.2 ПК-П11.3
Итого	108	1	12	16	79	

5. Содержание разделов, тем дисциплин

Раздел 1. Введение в мир научных исследований

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

Тема 1.1. Основы философии науки

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 9ч.)

1. Цели, предмет и задачи курса
2. Интерпретации термина «наука»
3. Наука как форма общественного сознания и сфера человеческой деятельности

Раздел 2. Исторические аспекты развития научно-исследовательской деятельности

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 2.1. Исторические аспекты научного познания и значение научных исследований

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Зарождение и развитие науки
2. Значение и сущность научного поиска, научных исследований

Раздел 3. Теоретико-методологические и методические вопросы научных исследований

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 3.1. Методика научного исследования

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Методология и методика исследования
2. Принципы и проблема исследования

Раздел 4. Методы научного познания

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 4.1. Концепция и методы научного исследования

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Разработка гипотезы и концепции исследования
2. Процессуально- методологические схемы исследования
3. Научные методы познания в исследованиях

Раздел 5. Научное творчество

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 5.1. Психологические аспекты научного исследования

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Научное творчество и общение
2. Этика научной дискуссии
3. Научное признание

Раздел 6. Преобразование информации и синтез научного знания

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 6.1. Информационно- технологические аспекты научного исследования

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Научный поиск
2. Методы и процедуры поиска информации для научного исследования
3. Научная электронная библиотека

Раздел 7. Современная организация научной работы в России и мире

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 7.1. Организация научно-исследовательской деятельности и наукометрия

(Лекционные занятия - 2ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира
2. Организация науки в Российской Федерации

Раздел 8. Диссертация как квалификационная научная работа

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

Тема 8.1. Оформление результатов научной работы

(Лекционные занятия - 1ч.; Практические занятия - 2ч.; Самостоятельная работа - 10ч.)

1. Композиция научного произведения и приемы изложения научных материалов
2. Работа над рукописью, язык и стиль научной работы
3. История развития, процедуры подготовки, оформления и защиты диссертации

Раздел 9. Промежуточная аттестация

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Тема 9.1. Зачет

(Внеаудиторная контактная работа - 1ч.)

Зачет с оценкой

6. Оценочные материалы текущего контроля

Раздел 1. Введение в мир научных исследований

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между происходящими в научной сфере процессами и их наименованием

В науках происходят процессы специализации и интеграции. Установите соответствие между происходящими в научной сфере процессами и их наименованием.

Характеристики происходящих в научной сфере процессов:

1. глубокое изучение отдельных сторон, свойств исследуемого объекта, явления, процесса
2. процесс объединения специализированных знаний из различных научных дисциплин

Наименования процессов:

- а) интеграция
- б) специализация

2. Установите соответствие между классификационными признаками (классификационными основаниями) и видами (группами) наук.

В современной классификации наук проводится их группировка по различным признакам.

Установите соответствие между классификационными признаками (классификационными основаниями) и видами (группами) наук.

Классификационные признаки (классификационные основания):

1. объект и предмет познания
2. цель познания и направленность (на исследование основных законов природы или решение практических задач)
3. метод (способ) приращения знаний

Виды (группы) наук:

- а) фундаментальные и прикладные
- б) естественные, гуманитарные, технические
- в) естественные, гуманитарные, технические

3. Установите соответствие между направлениями научных исследований и их характеристиками.

Выделяют три основных направления в научных исследованиях: фундаментальные научные исследования; прикладные научные исследования; научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки.

Установите соответствие между направлениями научных исследований и их характеристиками.

Наименования научных направлений:

1. фундаментальные научные исследования
2. прикладные научные исследования
3. научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки

Характеристики научных направлений:

- а) исследования, которые используют достижения фундаментальной науки для решения практических задач
- б) исследования, в ходе которых соединяется наука с производством, тем самым обеспечивая как научные, так и технические и инженерные проработки данного проекта
- в) глубокое и всестороннее исследование предмета с целью получения новых основополагающих знаний, а также с целью выяснения закономерностей изучаемых явлений, результаты которых не предполагаются для непосредственного промышленного использования

Раздел 2. Исторические аспекты развития научно-исследовательской деятельности

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Кто из ученых предложил формулу, с помощью которой можно наметить число групп p при известной численности совокупности N при использовании метода статистических группировок?

Ученый, предложивший формулу, с помощью которой можно наметить число групп p при известной численности совокупности N :

- а) Д. И. Менделеев
- б) Г. Стерджесс

- в) И. Ньютон
- г) А. Н. Колмогоров

Раздел 3. Теоретико-методологические и методические вопросы научных исследований

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между характеристиками этапов научного эксперимента и их наименованиями.

Научный эксперимент условно можно разделить на несколько этапов: теоретический, подготовительный, экспериментальный, интерпретационный.

Установите соответствие между характеристиками этапов научного эксперимента и их наименованиями.

Характеристики этапов научного эксперимента:

1. определение темы исследования, предварительную постановку проблемы, изучение необходимой научной литературы, уточнение проблемы, выбор объекта и предмета исследований, формулирование гипотезы
2. составление программы эксперимента, определение последовательности экспериментальных действий, разработку способов фиксации и анализа результатов, подготовку необходимого оборудования
3. выполнение всей предусмотренной заранее совокупности исследовательской работы
4. формулирование вывода о подтверждении или опровержении гипотезы на основе процедур анализа полученных результатов, а также подготовка научного отчёта

Наименования этапов научного эксперимента:

- а) теоретический
- б) подготовительный
- в) экспериментальный
- г) интерпретационный

Раздел 4. Методы научного познания

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между уровнями методов науки, с одной стороны, и степенью общности и широты применения входящих в них отдельных методов, с другой стороны.

Принято выделять несколько уровней методов науки с учетом степени общности и широты применения входящих в них отдельных методов.

Установите соответствие между уровнями методов науки, с одной стороны, и степенью общности и широты применения входящих в них отдельных методов, с другой стороны.

Уровни методов науки:

1. всеобщие (философские) методы познания
2. общенаучные (логические) методы и приемы исследования
3. частные методы исследования

Степень общности и широта применения отдельных методов:

- а) обобщение, наблюдение, сравнение, формализация, классификация
- б) метафизика, диалектика
- в) рентгеноструктурный анализ при исследовании строения тел, метод социометрии в социальной психологии, метод экстраполяции в прогнозировании

Раздел 5. Научное творчество

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между терминами и их смыслом

Термины:

1. научная дискуссия
2. аргументация

3. модератор дискуссии

Смысл термина:

- а) форма диалога в науке, которая предполагает сопоставление различных точек зрения по актуальным вопросам с целью установления путей их разрешения
- б) обоснование своей позиции, точки зрения или высказывания с помощью убедительных доводов
- в) лицо, чья роль заключается в том, чтобы действовать как нейтральный участник дебатов или обсуждения, ограничивать участников по времени и пытаться удержать их от отклонений от темы

Раздел 6. Преобразование информации и синтез научного знания

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между терминами и их смысловым содержанием

Термины:

1. преобразование информации
2. кодирование информации
3. шифрование

Смысловое содержание терминов

- а) процесс трансформации формы представления информации или изменения её содержания
- б) процесс преобразования данных в определённый формат, который может быть эффективно передан, сохранён или обработан системами
- в) обратимое преобразование информации в целях сокрытия от неавторизованных лиц с предоставлением авторизованным пользователям доступа к ней

Раздел 7. Современная организация научной работы в России и мире

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите соответствие между группами научных специальностей и областями науки.

В соответствии с Номенклатурой научных специальностей, по которым присуждаются ученые степени, и внесении изменения (утвержденной приказом Министерства образования и науки РФ от 24 февраля 2021 г. № 118), выделены следующие области науки: естественные; технические; медицинские; сельскохозяйственные; социальные и гуманитарные науки.

Установите соответствие между группами научных специальностей и областями науки.

Группы научных специальностей:

1. компьютерные науки и информатика
2. строительство и архитектура
3. клиническая медицина
4. зоотехния и ветеринария
5. право

Области науки:

- а) социальные и гуманитарные науки
- б) сельскохозяйственные науки
- в) технические науки
- г) естественные науки
- д) медицинские науки

Раздел 8. Диссертация как квалификационная научная работа

Форма контроля/оценочное средство: Задача

Вопросы/Задания:

1. Установите верную последовательность расположения основных элементов диссертации
 - а) титульный лист
 - б) оглавление

- в) введение
- д) главы основной части
- е) заключение
- ж) библиографический список
- з) приложения

Раздел 9. Промежуточная аттестация

Форма контроля/оценочное средство:

Вопросы/Задания:

.

7. Оценочные материалы промежуточной аттестации

Первый семестр, Зачет с оценкой

Контролируемые ИДК: УК-1.1 УК-6.1 УК-1.2 УК-6.2 УК-1.3 УК-6.3 УК-1.4 ОПК-1.1 ОПК-3.1 ОПК-4.1 ОПК-6.1 ОПК-7.1 ОПК-1.2 ОПК-3.2 ОПК-4.2 ОПК-6.2 ОПК-7.2 ПК-П11.1 ПК-П11.2 ПК-П11.3

Вопросы/Задания:

1. Научная проблема и обоснование темы исследования.
2. Организация научных исследований в Российской Федерации
3. Предмет, цели и задачи курса учебной дисциплины «Основы научно-исследовательской деятельности».
4. Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации
5. Правовое регулирование научной деятельности в Российской Федерации.
6. Федеральный закон «О науке и государственной научно-технической политике».
7. Управление, планирование и координация научных исследований в России.
8. Научные факты в системе научного познания.
9. Развитие науки в различных странах мира.
10. Основные функции науки.
11. Методические основы определения уровня развития науки в различных странах мира.
12. Ресурсные показатели и показатели эффективности науки.
13. Основные ступени подготовки научных и научно-педагогических кадров.
14. Уровень развития и основные направления научных исследований в различных странах мира.

15. Научное исследование, его сущность и особенности.
16. Задачи собственного профессионального и личностного развития исследователя в процессе осуществления научно-исследовательской деятельности.
17. Основные методы поиска информации для научного исследования.
18. Поиск и накопление научной информации.
19. Обработка научной информации.
20. Документальные источники информации.
21. Государственная система научно-технической информации.
22. Организация рабочего места исследователя.
23. Психологические аспекты научного исследования.
24. Научное творчество и общение.
25. Этика научной дискуссии.
26. Современные методы и технологии научной коммуникации.
27. Организация умственного труда.
28. Научные публикации и требования к ним.
29. Виды научных публикаций.
30. Монография.
31. Пример представления формы научной информации в списке ГРНТИ.
32. Предметный каталог, вспомогательные каталоги и картотеки.
33. Библиографические указатели научно-технической информации.
34. Библиографические указатели новой российской литературы научного направления.
35. Общероссийский сводный каталог зарубежных периодических изданий.
36. Финансирование научных исследований.
37. Выполнение научных исследований по грантам.
38. Система грантовой поддержки научных исследований.

39. Организации научных исследований по договорам.
40. Организация научных исследований по грантам.
41. Российский научный фонд, его роль в поддержке научных исследований.
42. Российский фонд фундаментальных исследований, его роль в построении новых отношений между учеными и государством.
43. Кубанский научный фонд, его роль в организации взаимодействия между производителями и потребителями научной, научно-технической продукции и результатов инновационной деятельности.
44. Эффективность научно-исследовательской деятельности.
45. Внедрение результатов научно-исследовательской работы.
46. Работа с научно-литературными источниками, техника чтения, методика ведения записей, составление плана книги.
47. Основные методические подходы к чтению научно-литературного произведения.
48. Методика работы над рукописью научного исследования, особенности подготовки и оформления.
49. Композиция научного произведения.
50. Основные требования к введению, основной части, заключению рукописи научной работы.
51. Рубрикация текста научной работы.
52. Основные процедуры разбивки основной части научной работы на главы и параграфы.
53. Приемы изложения научных материалов.
54. Основные процедуры работы над рукописью научных исследований.
55. Язык и стиль научной работы.
56. Важнейшие средства выражения логических связей в рукописи научной работы.
57. Фразеология научной прозы.
58. Грамматические особенности научной речи.
59. Существительные и прилагательные в научной речи.

60. Глагол и глагольные формы в тексте научных работ.
61. Методология и методика научного исследования.
62. Методологический замысел исследования и его основные этапы.
63. Процедуры формулировки научной гипотезы.
64. Основные требования, предъявляемые к научной гипотезе.
65. Обоснование актуальности выбранной темы научного исследования.
66. Постановка цели и задач научного исследования.
67. Программа научного исследования.
68. Основные компоненты методики исследования.
69. Общие правила оформления научных материалов.
70. Логическая схема научного исследования.
71. Научная проблема.
72. Гипотеза.
73. Формулировка цели исследования и конкретных задач.
74. Процедуры описания объекта, предмета и выбора методики исследования.
75. Процедуры описания процесса исследования.
76. Библиографическое описание электронных источников информации.
77. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
78. Наукометрия.
79. Показатели публикационной активности.
80. Индекс Хирша.
81. Российский индекс научного цитирования.
82. Международные системы цитирования: Web of Science, Scopus.
83. Синтаксис научной речи.
84. Стилистические особенности научного языка.

85. Сложившиеся стандарты изложения материала научной работы.
86. Научный реферат.
87. Тезисы докладов. Научные статьи.
88. Основные качества, определяющие культуру научной речи в рукописи.
89. Основные процедуры формирования библиографического списка.
90. Особенности процедур подготовки, оформления, защиты магистерской диссертации.
91. Математическая компьютерная обработка экспериментальных данных.
92. Научные методы познания в исследованиях.
93. Сущность процессов создания научной теории.
94. Теоретический уровень научного познания.
95. Основные структурные блоки научной статьи.
96. Депонирование.
97. Сборники научных трудов.
98. Эмпирический уровень научного познания.
99. Сущность, содержание и виды эксперимента.
100. Эксперимент как «активное наблюдение».
101. Программа научного эксперимента.
102. Конкретно-научные (частные) методы научного познания.
103. Методы познания в исследованиях экономической деятельности.
104. Абстрагирование как метод экономического исследования.
105. Прикладная графика в научно-исследовательской работе.
106. Критический анализ и оценивание современных научных достижений при решении исследовательских и практических задач в области прикладной информатики.
107. Публикации в списке журналов высшей аттестационной комиссии.

108. Особенности публикации в журналах, входящих в международные системы цитирования: Web of Science, Scopus.

109. Основные публикуемые и непубликуемые источники научно-технической информации.

110. Вторичные издания: назначения, виды, методика пользования

111. Организация справочно-информационной деятельности в библиотеках.

112. Основные условия и формы справочно-библиографического обслуживания в библиотеках.

113. Межбиблиотечный абонемент (МБА) и заочный абонемент.

114. Методы работы с каталогами и картотеками.

115. Алфавитный и систематический каталоги научно-технической информации.

116. Универсальная десятичная классификация (УДК).

117. Библиотечно-библиографическая классификация (ББК).

118. Государственный рубрикатор научно-технической информации (ГРНТИ).

119. Органы научно-технической информации.

120. Использование информационных технологий в научно-исследовательской деятельности.

8. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение дисциплины

8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература

1. БУРДА А.Г. Основы научно-исследовательской деятельности: учеб. пособие / БУРДА А.Г. - Краснодар: КубГАУ, 2021. - 174 с. - 978-5-907474-30-7. - Текст: непосредственный.

Дополнительная литература

1. Епифанов, В. В. Основы научных исследований: учебное пособие / В. В. Епифанов, - Основы научных исследований - Ульяновск: Ульяновский государственный технический университет, 2021. - 72 с. - 978-5-9795-2120-6. - Текст: электронный. // IPR SMART: [сайт]. - URL: <https://www.iprbookshop.ru/121274.html> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

2. Литвак Р. А. Основы научного исследования: учебное пособие / Литвак Р. А., Гревцева Г. Я., Циулина М. В. - Челябинск: ЧГИК, 2016. - 187 с. - 978-5-91283-766-1. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/177736.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

3. КУМРАТОВА А. М. Научно-исследовательская деятельность в прикладной информатике: учеб. пособие / КУМРАТОВА А. М., Василенко И. И.. - Краснодар: КубГАУ, 2023. - 177 с. - 978-5-907668-91-1. - Текст: электронный. // : [сайт]. - URL: <https://edu.kubsau.ru/mod/resource/view.php?id=13168> (дата обращения: 21.06.2024). - Режим доступа: по подписке

4. Воронина, Л.А. Научно-инновационные сети в России: опыт, проблемы, перспективы: Монография / Л.А. Воронина, С.В. Ратнер.; Кубанский государственный университет. - 1 - Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2023. - 253 с. - 978-5-16-102537-6. - Текст: электронный. // Общество с ограниченной ответственностью «ЗНАНИУМ»: [сайт]. - URL: <https://znanium.com/cover/2051/2051482.jpg> (дата обращения: 20.02.2024). - Режим доступа: по подписке

5. Попов Ю. П. / Попов Ю. П., Бешкарева И. Ю., Грецков В. В.. - Киров: Вятский ГАТУ, 2016. - 178 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/156908.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

6. Основы научно-исследовательской деятельности: учебное пособие / 2-е изд., испр. и доп. - Персиановский: Донской ГАУ, 2022. - 158 с. - Текст: электронный. // RuSpLAN: [сайт]. - URL: <https://e.lanbook.com/img/cover/book/315014.jpg> (дата обращения: 21.02.2024). - Режим доступа: по подписке

8.2. Профессиональные базы данных и ресурсы «Интернет», к которым обеспечивается доступ обучающихся

Профессиональные базы данных

Не используются.

Ресурсы «Интернет»

1. <http://elibrary.ru/> - □ eLIBRARY.RU - научная электронная библиотека [Электронный ресурс]

2. <http://www.gks.ru> - Официальный сайт «Росстата»

3. <https://www.consultant.ru/> - □ «Консультант Плюс» - законодательство РФ: кодексы, законы, указы, постановления Правительства Российской Федерации, нормативные акты

8.3. Программное обеспечение и информационно-справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине позволяют:

- обеспечить взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействие посредством сети «Интернет»;
- фиксировать ход образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации по дисциплине и результатов освоения образовательной программы;
- организовать процесс образования путем визуализации изучаемой информации посредством использования презентаций, учебных фильмов;
- контролировать результаты обучения на основе компьютерного тестирования.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1 Microsoft Windows - операционная система.

2 Microsoft Office (включает Word, Excel, Power Point) - пакет офисных приложений.

Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем:

1 Гарант - правовая, <https://www.garant.ru/>

2 Консультант - правовая, <https://www.consultant.ru/>

3 Научная электронная библиотека eLibrary - универсальная, <https://elibrary.ru/>

Доступ к сети Интернет, доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.

Перечень программного обеспечения

(обновление производится по мере появления новых версий программы)

Не используется.

Перечень информационно-справочных систем

(обновление выполняется еженедельно)

Не используется.

8.4. Специальные помещения, лаборатории и лабораторное оборудование

Университет располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата, специалитета, магистратуры по Блоку 1 "Дисциплины (модули)" и Блоку 3 "Государственная итоговая аттестация" в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", как на территории университета, так и вне его. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Компьютерный класс

226гл

Интерактивная панель Samsung - 1 шт.

Персональный компьютер HP 6300 Pro SFF/Core i3-3220/4GB/500GB/NoODD/Win7Pro - 1 шт.

Сплит-система LS-H12KPA2/LU-H12KPA2 - 1 шт.

346мх

Компьютер персональный Hewlett Packard ProDesk 400 G2 (K8K76EA) - 1 шт.

Проектор ультра-короткофокусный NEC projector UM361X LCD Ultra-short - 1 шт.

Сплит-система настенная QuattroClima Effecto Standard QV/QN-ES24WA - 1 шт.

9. Методические указания по освоению дисциплины (модуля)

Учебная работа по направлению подготовки осуществляется в форме контактной работы с преподавателем, самостоятельной работы обучающегося, текущей и промежуточной аттестаций, иных формах, предлагаемых университетом. Учебный материал дисциплины структурирован и его изучение производится в тематической последовательности. Содержание методических указаний должно соответствовать требованиям Федерального государственного образовательного стандарта и учебных программ по дисциплине. Самостоятельная работа студентов может быть выполнена с помощью материалов, размещенных на портале поддержки Moodle.

Методические указания по формам работы

Лекционные занятия

Передача значительного объема систематизированной информации в устной форме достаточно большой аудитории. Дает возможность экономно и систематично излагать учебный материал. Обучающиеся изучают лекционный материал, размещенный на портале поддержки обучения Moodle.

Практические занятия

Форма организации обучения, проводимая под руководством преподавателя и служащая для детализации, анализа, расширения, углубления, закрепления, применения (или выполнения) разнообразных практических работ, упражнений) и контроля усвоения полученной на лекциях учебной информации. Практические занятия проводятся с использованием учебно-методических изданий, размещенных на образовательном портале университета.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины (модуля) в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Фонды оценочных средств адаптируются к ограничениям здоровья и восприятия информации обучающимися.

Основные формы представления оценочных средств – в печатной форме или в форме электронного документа.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением зрения:

- устная проверка: дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, дистанционные формы, если позволяет острота зрения - графические работы и др.;
- при возможности письменная проверка с использованием рельефно-точечной системы Брайля, увеличенного шрифта, использование специальных технических средств (тифлотехнических средств): контрольные, графические работы, тестирование, домашние

задания, эссе, отчеты и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением слуха:

- письменная проверка: контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- с использованием компьютера: работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы и др.;
- при возможности устная проверка с использованием специальных технических средств (аудиосредств, средств коммуникации, звукоусиливающей аппаратуры и др.): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.

Формы контроля и оценки результатов обучения инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушением опорно-двигательного аппарата:

- письменная проверка с использованием специальных технических средств (альтернативных средств ввода, управления компьютером и др.): контрольные, графические работы, тестирование, домашние задания, эссе, письменные коллоквиумы, отчеты и др.;
- устная проверка, с использованием специальных технических средств (средств коммуникаций): дискуссии, тренинги, круглые столы, собеседования, устные коллоквиумы и др.;
- с использованием компьютера и специального ПО (альтернативных средств ввода и управления компьютером и др.): работа с электронными образовательными ресурсами, тестирование, рефераты, курсовые проекты, графические работы, дистанционные формы предпочтительнее обучающимся, ограниченным в передвижении и др.

Адаптация процедуры проведения промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ.

В ходе проведения промежуточной аттестации предусмотрено:

- предъявление обучающимся печатных и (или) электронных материалов в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья;
- возможность пользоваться индивидуальными устройствами и средствами, позволяющими адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом их индивидуальных особенностей;
- увеличение продолжительности проведения аттестации;
- возможность присутствия ассистента и оказания им необходимой помощи (занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, общаться с преподавателем).

Формы промежуточной аттестации для инвалидов и лиц с ОВЗ должны учитывать индивидуальные и психофизические особенности обучающегося/обучающихся по АООП ВО (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями зрения:

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;
- использование инструментов «лупа», «проектор» при работе с интерактивной доской;
- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;
- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;
- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный;
- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;
- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей):

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- применение дополнительных средств активизации процессов запоминания и повторения;
- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания в них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие):

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскпечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации; осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие четкой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования; обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);
- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);
- минимизация внешних шумов;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины студентам с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания):

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;
- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);
- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;
- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;
- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);
- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы;
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.

10. Методические рекомендации по освоению дисциплины (модуля)

Преподавателям следует руководствоваться федеральным законодательством, рекомендациями Министерства науки и образования РФ, а также локальными нормативными актами Кубанского ГАУ (<https://kubsau.ru/sveden/document/>).