

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
 высшего образования
 «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»
 Политехнический институт (филиал) государственного автономного образовательного
 учреждения высшего образования «Северо-Восточный федеральный университет имени М.К.
 Аммосова» в г. Мирном

Кафедра Электроэнергетики и автоматизации промышленного производства




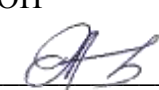
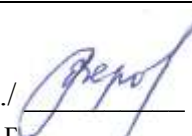
Рабочая программа дисциплины

Б1.О.11 Основы проектной деятельности

для программы бакалавриата
 по направлению подготовки/специальности
 13.03.02 Электроэнергетика и электротехника
 Направленность программы*: [Электроэнергетика]

Форма обучения: очная

Автор(ы): Семёнов А.С., д.ф.-м.н., профессор, заведующий кафедрой ЭиАПП, МПТИ(ф)СВФУ,
 as.semenov@s-vfu.ru

РЕКОМЕНДОВАНО	ОДОБРЕНО	ПРОВЕРЕНО
Заведующий кафедрой разработчика __ЭиАПП__ Семенов А.С./  протокол № 8 от «8»апреля 2023 г.	Заведующий выпускающей кафедрой __ЭиАПП__ Семенов А.С./  протокол № 8 от «8»апреля 2023 г.	Нормоконтроль в составе ОП пройден Специалист УМО Титова Д.Я./  «24» апреля 2023 г.
Рекомендовано к утверждению в составе ОП Председатель УМС Константинова Т.П./  протокол УМС №7 от «11» мая 2023 г.		Эксперт УМС Ефремова В.А./  «11» мая 2023 г.

* для дисциплин профильных модулей

1. АННОТАЦИЯ
к рабочей программе дисциплины
Б1.О.11 Основы проектной деятельности

Трудоемкость 2_з.е.

1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины

Цель освоения: отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.

Краткое содержание дисциплины: Типы и виды проектов. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы. Этапы работы над проектом. Методы работы с источником информации. Правила оформления проекта. Презентация проекта. Выполнение проекта.

1.2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Наименование категории (группы) компетенций	Планируемые результаты освоения программы (код и содержание компетенции)	Индикаторы достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине	Оценочные средства
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.3 При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	Знать: особенности системного и критического мышления, методы постановки и решения задач, правила доказательства и опровержения суждений в научной, профессиональной и повседневной практике. Уметь: выбирать информационные ресурсы для поиска информации в соответствии с поставленной задачей, оценивать соответствие выбранного информационного ресурса критериям полноты и аутентичности, систематизировать обнаруженную информацию в соответствии с требованиями	БРС, Опрос Контрольный тест Собеседование

			<p>условиями поставленной задачи, выявлять системные связи между изучаемыми явлениями, процессами и/или объектами на основе принятой парадигмы находить, критически анализировать и контекстно обрабатывать информацию, необходимую для решения поставленной задачи, применять философский и общенаучный понятийный аппарат и методы в профессиональной деятельности</p> <p>Владеть: методами поиска, критического анализа и синтеза информации методом системного подхода для решения поставленных задач, навыками аргументации выводов и суждений, в том числе с применением философского понятийного аппарата</p>	
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из	УК-2.1 Выявляет и описывает проблему УК-2.2 Определяет цель и круг задач УК-2.3 Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач УК-2.4 Устанавливает и обосновывает ожидаемые	Знать: о правах человека и гражданина, их защите, о требованиях противодействия терроризму, экстремизму и коррупции, о правовых и экономических основах разработки и	БРС, Опрос Контрольный тест Собеседование

	действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>результаты УК-2.5 Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм</p> <p>УК-2.6 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач</p> <p>УК-2.7 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	<p>реализации проектов, технологию проектной деятельности, региональные особенности северных и арктических территорий РФ в рамках проектных задач, действующие правовые нормы и их источники</p> <p>Уметь: разрабатывать и применять алгоритм достижения поставленной цели, выявлять оптимальный способ решения задачи рационально распределять время по этапам решения проектных задач, оформлять проект в виде документа в соответствии со стандартами, достигать результативности проекта</p> <p>Владеть: правилами разработки проектов, навыками работы с правовыми и нормативными документами, применяемыми в профессиональной деятельности</p>	
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе и здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию	УК-6.1 Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении	Знать: содержание принципов самоорганизации, саморазвития, образования в течение всей жизни личностные особенности для реализации траектории	БРС, Опрос Контрольный тест Собеседование

	<p>саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>поставленных целей УК-6.2 Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста УК-6.3 Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития УК-6.4 Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>саморазвития и выбранной стратегии профессионального роста приоритетные направления экономического развития РФ, северного и арктического регионов Уметь: оценивать личностные особенности и собственные ресурсы для решения задач саморазвития и профессионального роста планировать ближайшие и перспективные цели деятельности с учетом внутренних и внешних условий, требований современного рынка труда определять траекторию саморазвития и профессионального роста выстраивать этапы реализации траектории личностно-профессионального развития на основе принципа образования в течение всей жизни и требований рынка труда анализировать и критически оценивать эффективность использования времени и других ресурсов при решении</p>	
--	--	---	---	--

			<p>поставленных задач</p> <p>Владеть: методикой анализа и оценки личностно-профессионального развития методами эффективного планирования и организации времени способами реализации траектории саморазвития и профессионального роста</p>	
Информационная культура	ОПК-2. Способен разрабатывать алгоритмы и компьютерные программы пригодные для практического применения	<p>ОПК-2.1 Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.2 Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>	<p>Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий.</p> <p>Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	БРС, Опрос Контрольный тест Собеседование

1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Код дисциплины	Название дисциплины	Семестр изучения	Коды и наименование учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной учебной дисциплины	для которых содержание данной дисциплины выступает опорой
Б1.О.11	Основы проектной деятельности	3	Школьный курс черчения Б2.О.01(У) Учебная практика, ознакомительная практика	Б1.О.20 Инженерная и компьютерная графика Б1.О.25 Основы автоматизированного проектирования

1.4. Язык преподавания: [русский]

2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Выписка из учебного плана:

Индекс и наименование дисциплины по учебному плану	Б1.О.11 Основы проектной деятельности	
Курс изучения	2	
Семестр(ы) изучения	3	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	Зачет	
Курсовой проект/ курсовая работа (указать вид работы при наличии в учебном плане), семестр выполнения	-	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2	
Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:	72	
№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО ¹ , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	34	
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	16	
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	16	
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	16	
- лабораторные работы		
- практикумы		
1.3. КСР	2	
№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)	38	
№3. Количество часов на экзамен (экзамен)	-	

¹Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

3.1. Распределение часов по темам и видам учебных занятий

Тема	Всего часов	Контактная работа, в часах								Часы СРС	
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОГ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОГ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОГ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОГ		КСР (консультации)
Тема 1. Типы и виды проектов		2		2							4
Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы		2		2					0,5		5
Тема 3. Этапы работы над проектом		2		2							4
Тема 4. Методы работы с источником информации		2		2					0,5		5
Тема 5. Обработка методов поиска информации		2		2							5
Тема 6. Правила оформления проекта		2		2					0,5		5
Тема 7. Общие требования к созданию проекта		2		2							5
Тема 8. Требования к защите проекта		2		2					0,5		5
Всего часов	72	16		16					2		38

3.2. Содержание тем программы дисциплины

Тема 1. Типы и виды проектов

Содержание темы 1. Цели и задачи курса. Проект как один из видов самостоятельной деятельности обучающихся. 2. Типы проектов по сферам деятельности (технический, организационный, экономический, социальный, смешанный). Классы проектов (монопроекты, мультипроекты, мегапроекты). Виды проектов (инвестиционный, инновационный, научно-исследовательский, учебнообразовательный, смешанный).

Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы

Содержание темы: 1. Выбор темы. Определение степени значимости темы проекта. Требования к выбору и формулировке темы. Актуальность и практическая значимость исследования. 2. Определение цели и задач. Типичные способы определения цели. Эффективность целеполагания. Понятие «Гипотеза». Процесс построения гипотезы. Формулирование гипотезы. Доказательство и опровержение гипотезы

Тема 3. Этапы работы над проектом

Содержание темы: 1. Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. 2. Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. 3. Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. 4. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта.

Тема 4. Методы работы с источником информации

Содержание темы: 1. Виды литературных источников информации: учебная, справочноинформационная, научная литература. Информационные ресурсы (интернет-технологии). Правила и особенности информационного поиска в Интернете. 2. Виды чтения. Виды фиксирования информации. Виды обобщения информации.

Тема 5. Обработка методов поиска информации

Содержание темы: 1. Стадии обработки информации. Технологические решения обработки информации. 2. Обработка методов поиска информации в Интернете.

Тема 6. Правила оформления проекта

Содержание темы: 1. Общие требования к оформлению текста (ГОСТы по оформлению машинописных работ: выбор формата бумаги, оформление полей, знаков препинания, нумерация страниц, рубрикации текста, способы выделения отдельных частей текста). 2. Правила оформления титульного листа, содержания проекта. Оформление библиографического списка. 3. Правила оформления таблиц, графиков, диаграмм, схем

Тема 7. Общие требования к созданию проекта

Содержание темы: 1. Презентация проекта. Особенности работы в программе PowerPoint. Требования к содержанию слайдов. Требования к оформлению презентаций. Формы презентации. 2. Алгоритм написания отчета. Сильные и слабые стороны работы.

Тема 8. Требования к защите проекта

Содержание темы: 1. Время защиты. Редактирование тезисов и демонстрационных материалов. 2. Критерии оценки проектной деятельности. 3. Защита проекта.

3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе чтения лекций применяются презентации, содержащие различные виды информации: текстовую, звуковую, графическую, анимации. На практических занятиях – использование тестовых программ для закрепления и контроля знаний, электронных обучающих тетрадей, интерактивных задачник с разным уровнем сложности представления информации.

4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Лекция (установочное занятие) для студентов – форма организации учебного процесса, целью которой является знакомство студентов со структурой, содержанием, требованиями к освоению дисциплины, формирование мотивации ее успешного освоения. Она предназначена для того, чтобы ознакомить обучаемых со структурой учебной программы и содержанием наиболее важных и сложных для самостоятельного изучения положений данного курса. Она содержит указания по организации самостоятельной работы и рекомендации по выполнению контрольных заданий.

Работа студента складывается из следующих основных элементов:

- изучение дисциплины на сессии путем прослушивания лекций по отдельным темам и разделам курса, участия в практических занятиях под руководством преподавателя;
- самостоятельное изучение материала учебной дисциплины по учебникам и учебным пособиям;
- выполнение письменной контрольной работы;
- сдача зачета по пройденному курсу в пределах утвержденной программы.

Самостоятельная работа студентов является важной составляющей организации учебного процесса по изучению дисциплины «Основы проектной деятельности». Самостоятельная работа по дисциплине проводится с целью: - углубления и расширения теоретических знаний студентов; - систематизации и закрепления полученных теоретических знаний и практических умений обучающихся; формированию у студентов способности к самоорганизации и самообразованию, развития у них познавательных способностей.

Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудо-емкость (в часах)	Формы и методы контроля
1	Тема 1. Типы и виды проектов	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	4	Контрольный тест по пройденным темам.
2	Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
3	Тема 3. Этапы работы над проектом	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	4	Контрольный тест по пройденным темам.
4	Тема 4. Методы работы с источником информации	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
5	Тема 5. Обработка методов поиска информации	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
6	Тема 6. Правила оформления проекта	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
7	Тема 7. Общие требования к созданию проекта	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
8	Тема 8. Требования к защите проекта	Изучение теоретического материала по учебной литературе. Конспект, ответы на вопросы	5	Контрольный тест по пройденным темам.
	Всего часов		38	

5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Руководящими документами при изучении дисциплины служат учебная программа, методические указания преподавателя для выполнения контрольной работы, составленные с таким расчетом, чтобы помочь студентам организовать самостоятельную работу и облегчить усвоение дисциплины.

Промежуточной аттестацией по дисциплине является зачет. Зачет выполняют диагностическую функцию контроля качества усвоения студентами лекционного материала, выполнения в процессе обучения всех учебных поручений в соответствии с утвержденной программой. Зачет проводится в виде контрольного теста по пройденным тестам. При сдаче Зачета выставляется оценка качественного типа (по шкале «зачтено», «не зачтено»).

Рейтинговый регламент по дисциплине:

Вид выполняемой учебной работы (контролирующие мероприятия)	Количество баллов (min)	Количество баллов (max)
Посещение занятий	5	10
Конспект лекций	15	20
Расчетно-графическая работа №1	15	25
Расчетно-графическая работа №2	15	25
Контрольный тест	10	20
Количество баллов для получения зачета (min-max)	60	100

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Шкалы оценивания уровня сформированности компетенций/элементов компетенций		
			Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1.	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие УК-1.2 Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи УК-1.3 При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения	Знать: основы методологии проектной деятельности Уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и	Освоено	ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом возможны допущения двух-трех несущественных ошибок.	Зачтено
			Не освоено	имеются многочисленные существенные замечания и недостатки,	Не зачтено

	УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки	проектной работы Владеть: навыками оформлять результаты исследования		которые не могут быть исправлены; умение (навык) не сформирован.	
УК-2.	УК-2.1 Выявляет и описывает проблему УК-2.2 Определяет цель и круг задач УК-2.3 Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач УК-2.4 Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты УК-2.5 Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм УК-2.6 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при необходимости корректирует способы решения задач УК-2.7 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования	Знать: структуру и правила оформления проектной работы Уметь: работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и проектной работы Владеть: навыками наблюдения за биологическими, экологическими и социальными явлениями; Навыками писать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты; проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты	Освоен о	ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом возможны допущения двух-трех несущественных ошибок.	Зачтен о
			Не освоен о	имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены; умение (навык) не сформирован.	Не зачтен о

УК-6.	<p>УК-6.1 Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста</p> <p>УК-6.3 Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития</p> <p>УК-6.4 Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации;.</p> <p>Уметь: извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы; умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу</p>	Освоен о	ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом возможны допущения двух-трех несущественных ошибок.	Зачтен о
			Не освоен о	имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены; умение (навык) не сформирован.	Не зачтен о

		своих интересов Владеть: методами принятия решений и системного анализа при управлении природно-техногенными системами			
ОПК-2	<p>ОПК-2.1 Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.2 Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач</p>	<p>Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий.</p> <p>Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	Освоен о	ответ достаточно полный и правильный на основании изученных материалов; материал изложен в определенной логической последовательности, при этом возможны допущения двух-трех несущественных ошибок.	Зачтен о
			Не освоен о	имеются многочисленные существенные замечания и недостатки, которые не могут быть исправлены; умение (навык) не сформирован.	Не зачтен о

6.2. Примерные контрольные задания (вопросы) для промежуточной аттестации

Коды оцениваемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций	Оцениваемый показатель (ЗУВ)	Тема (темы)	Образец типового (тестового или практического) задания (вопроса)
------------------------------	-----------------------------------	------------------------------	-------------	--

УК-1.	<p>УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие</p> <p>УК-1.2 Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи</p> <p>УК-1.3 При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения</p> <p>УК-1.4 Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки</p>	<p>Знать: основы методологии проектной деятельности</p> <p>Уметь: формулировать тему исследовательской и проектной работы, доказывать ее актуальность; составлять индивидуальный план исследовательской и проектной работы; выделять объект и предмет исследовательской и проектной работы; определять цель и задачи исследовательской и проектной работы</p> <p>Владеть: навыками оформлять результаты исследования</p>	<p>Тема 1. Типы и виды проектов</p> <p>Тема 2. Выбор и формулирование темы, постановка целей.</p> <p>Определение гипотезы</p>	<p>Доклад на практическом занятии, участие в дискуссии</p> <p>Выполнение группового практического задания на занятии</p>
УК-2.	<p>УК-2.1 Выявляет и описывает проблему</p> <p>УК-2.2 Определяет цель и круг задач</p> <p>УК-2.3 Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач</p> <p>УК-2.4 Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты</p> <p>УК-2.5 Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм</p> <p>УК-2.6 Выполняет задачи в зоне своей ответственности в соответствии с запланированными результатами и точками контроля, при</p>	<p>Знать: структуру и правила оформления проектной работы</p> <p>Уметь: работать с различными источниками, в том числе с первоисточниками, грамотно их цитировать, оформлять библиографические ссылки, составлять библиографический список по проблеме; выбирать и применять на практике методы исследовательской деятельности, адекватные задачам исследования; оформлять теоретические и экспериментальные результаты исследовательской и</p>	<p>Тема 3. Этапы работы над проектом</p> <p>Тема 4. Методы работы с источником информации</p>	<p>Доклад на практическом занятии, участие в дискуссии</p> <p>Выполнение группового практического задания на занятии</p>

	<p>необходимости корректирует способы решения задач</p> <p>УК-2.7 Представляет результаты проекта, предлагает возможности их использования и/или совершенствования</p>	<p>проектной работы</p> <p>Владеть: навыками наблюдения за биологическими, экологическими и социальными явлениями;</p> <p>Навыками писать результаты наблюдений, обсуждать полученные факты; проводить опыты в соответствии с задачами, объяснять результаты</p>		
УК-6.	<p>УК-6.1 Обосновывает выбор инструментов и методов рационального управления временем при выполнении конкретных задач при достижении поставленных целей</p> <p>УК-6.2 Определяет и обосновывает траекторию саморазвития и профессионального роста</p> <p>УК-6.3 Оценивает приоритеты собственной деятельности и определяет стратегию профессионального развития</p> <p>УК-6.4 Определяет план реализации траектории саморазвития в соответствии с выбранной стратегией профессионального роста на основе принципов образования в течение всей жизни</p>	<p>Знать: развитие целеполагания, планирования, выделение и формулирование познавательной цели; поиск и выделение необходимой информации;.</p> <p>Уметь: извлекать необходимую информацию из различных источников: учебно-научных текстов, справочной литературы, средств массовой информации, информационных и коммуникационных технологий для решения когнитивных, коммуникативных и организационных задач в процессе изучения русского языка; понимать проблему, выдвигать гипотезу, структурировать материал, подбирать аргументы для подтверждения</p>	<p>Тема 5. Обработка методов поиска информации</p> <p>Тема 6. Правила оформления проекта</p>	<p>Доклад на практическом занятии, участие в дискуссии</p> <p>Выполнение группового практического задания на занятии</p>

		<p>собственной позиции, выделять причинно-следственные связи в устных и письменных высказываниях, формулировать выводы;</p> <p>умение самостоятельно организовывать собственную деятельность, оценивать ее, определять сферу своих интересов</p> <p>Владеть: методами принятия решений и системного анализа при управлении природно-техногенными системами</p>		
ОПК-2.	<p>ОПК-2.1 Знает методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.2 Умеет применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий</p> <p>ОПК-2.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических</p>	<p>Знать: методы алгоритмизации, языки и технологии программирования, пригодные для практического применения в области информационных систем и технологий.</p> <p>Уметь: применять методы алгоритмизации, языки и технологии программирования при решении профессиональных задач в области информационных систем и технологий.</p> <p>Владеть: навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программно-технических комплексов задач.</p>	<p>Тема 7. Общие требования к созданию проекта</p> <p>Тема 8. Требования к защите проекта</p>	<p>Доклад на практическом занятии, участие в дискуссии</p> <p>Выполнение группового практического задания на занятии</p>

	их комплексов задач			
--	---------------------	--	--	--

6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Оценка знаний производится на основе баллов БРС текущего контроля (максимум 100 баллов). Зачет проводится в виде теста. Цель зачета – оценка уровня освоения теоретического и практического материала. К сдаче теста допускаются обучающиеся, успешно сдавшие расчетно-графические работы. Задание содержит 20 вопросов, на выполнение задания выдается 60 минут. Тесты выполняются в системе Moodle.

В ходе подготовки к зачету студент, в первую очередь, должен систематизировать знания, полученные в ходе изучения дисциплины. При этом следует руководствоваться рабочей программой, определяющей объем и содержание материала, которые необходимо усвоить для успешной сдачи зачета. Следует внимательно ознакомиться не только с конспектами лекций, но также и с рекомендованной основной и дополнительной литературой. Ответ на зачете должен быть довольно кратким (3-5 минут) но при этом студент должен полностью ответить на вопрос. Ответ должен включать в себя краткий анализ актуальности вопроса, его места в системе философского знания. Желательно сделать краткий обзор литературы по проблеме. В ходе ответа необходимо осветить основные точки зрения, существующие по данному вопросу, их аргументацию. В конце ответа на вопрос обязательно должен быть сделан вывод.

Оценка «зачтено» ставится на зачете студентам, уровень знаний которых соответствует требованиям, установленными программой учебного курса. Оценка «не зачтено» ставится студенту, имеющему существенные пробелы в знании основного материала по программе, а также допустившему принципиальные ошибки при изложении материала. Зачет проводится в устной форме.

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	НБ СВФУ, кафедральная библиотека и кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)
Основная литература				
1	Михалкина Е.В. Организация проектной деятельности учебное пособие Ростов- н/Д.: Изд-во ЮФУ, 2016		17	http://www.iprb-bookshop.ru/78685.html
2	Мандель Б.Р. Основы проектной деятельности учебное пособие М.; Берлин : Директ-Медиа, 2018		17	https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=485308&sr=1
Дополнительная литература				
1	Илющечкин В.М. Основы использования и проектирования баз данных учебное пособие М.: Юрайт, 2011	УМО	17	
2	Кошелев О.С. Управление проектами Учебное пособие М.: Кнорус, 2011	УМО	3	

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

Российские каталоги: <http://www.kinder.ru> – Каталог детских ресурсов Рунета. <http://www.potal.edu.ru> – Федеральный портал «Российское образование». <http://school.holm.ru> – Школьный мир: каталог образовательных ресурсов. Поисковые системы <http://www.Rambler.ru> <http://www.yandex.ru> <http://www.aport.ru> <http://www.metabot.ru>

9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.№ 402)

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:

Стенд "Электрические машины и электропривод ЭМП1-Н-К" (1 шт.); Стенд "Модель одномашиной электрической системы с релейной защитой ЭЭ-2-Б-Н-К" (1 шт.); Шкаф металлический (2 шт.); Парта (3 шт.); Стол (6 шт.); Стул (11 шт.); ЖК панель (1 шт.); Ноутбук HP (1 шт.)

2. Учебная для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (ауд.№ 414)

Перечень основного оборудования, учебно-наглядных пособий:

Модульный учебный комплекс «Промышленная автоматика «Siemens» (настольное исполнение) (16 шт.); Рабочее место: Стол компьютерный (9 шт.); Стул -VISY (9 шт.), Лабораторный стенд "Средства автоматизации и управления" (импеданс) (1 шт.), Комплект Проектор BenQ Panasonic и интерактивная доска Classic Solution (1 шт.), Стол (8 шт.), Стул (12 шт.).

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия);
- использование специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем;
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.
- видео- аудио- материалов (через Интернет)
- вебинар (семинар, организованный через Интернет)
- подготовка проектов с использованием электронного офиса

10.2. Перечень программного обеспечения

Предоставление телематических услуг доступа к сети интернет (договор №3101/2020 от 01.02.2020 г. на оказание услуг по предоставлению телематических услуг доступа к сети Интернет с «Мирнинские кабельные сети (МКС)» лице ИП Клещенко Василия Александровича. Срок действия документа: 1 год); Пакет локальных офисных программ для работы с документами (лицензия №62235736 от 06.08.2013 г. АО «СофтЛайн Интернет Трейд»

на право использование программ для ЭВМ: Microsoft (Windows, Office). Срок действия документа: бессрочно) Лицензионное антивирусное программное обеспечение (лицензия №№280Е-201026-063024-583-1308 от 26.10.2020 г. ЗАО «Лаборатория Касперского». Срок действия документа: с "26" октября 2020 г. по "03" ноября 2021 г.); Программа для ЭВМ: Годовая подписка на ZOOM Бизнес на 30 организаторов (договор №88 от 22.09.2020г. с ООО «Айтек Инфо» на передачу прав использования программного обеспечения. Срок действия документ: 1 год (копия)).

