

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**федеральное государственное автономное
образовательное учреждение высшего образования_
«Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет
им. Н.И. Лобачевского»**

Институт информационных технологий, математики и механики

УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета ННГУ

протокол № 10 от 02.12.2024 г.

Рабочая программа дисциплины

Введение в проектную деятельность

Уровень высшего образования

Специалитет

Направление подготовки / специальность

01.05.01 - Фундаментальные математика и механика

Направленность образовательной программы

Фундаментальная механика и приложения

Форма обучения

очная

г. Нижний Новгород

2025 год начала подготовки

1. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина Б1.О.34 Введение в проектную деятельность относится к обязательной части образовательной программы.

2. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы (компетенциями и индикаторами достижения компетенций)

Формируемые компетенции (код, содержание компетенции)	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), в соответствии с индикатором достижения компетенции		Наименование оценочного средства	
	Индикатор достижения компетенции (код, содержание индикатора)	Результаты обучения по дисциплине	Для текущего контроля успеваемости	Для промежуточной аттестации
УК-3: Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	УК-3.1: Знать основные принципы управления командой проекта УК-3.2: Уметь вырабатывать командную стратегию при выполнении проекта УК-3.3: Владеть методами мотивации команды на достижение поставленной цели	УК-3.1: Знает цели, основы и методы командной работы для осуществления проектной деятельности УК-3.2: Умеет формулировать и достигать общие цели в командной работе, учитывая роли других членов команды Способен сформировать успешное взаимодействие по обмену ресурсами в команде УК-3.3: Владеет навыками реализации своей роли в проектной команде и способами построения эффективного взаимодействия	Кейс-задание	Зачёт: Контрольные вопросы

3. Структура и содержание дисциплины

3.1 Трудоемкость дисциплины

	очная
Общая трудоемкость, з.е.	2
Часов по учебному плану	72
в том числе	
аудиторные занятия (контактная работа):	
- занятия лекционного типа	8

- занятия семинарского типа (практические занятия / лабораторные работы)	16
- КСР	1
самостоятельная работа	47
Промежуточная аттестация	0 Зачёт

3.2. Содержание дисциплины

(структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и виды учебных занятий)

Наименование разделов и тем дисциплины	Всего (часы)	в том числе			
		Контактная работа (работа во взаимодействии с преподавателем), часы из них			Самостоятельная работа обучающегося, часы
		Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа (практические занятия/лабораторные работы), часы	Всего	
	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0	0 Ф 0
Тема 1.1. Понятие социальных технологий и их основные типы. Определение проектирования и проектной деятельности	5	2		2	3
Тема 1.2. Онтологические основания, когнитивная база и социокультурные предпосылки развития социальных технологий	6	2		2	4
Тема 1.3. Виды и структура проектов	7	2	1	3	4
Тема 1.4. Социальные технологии и проектирование в практиках современного общества	7	2	1	3	4
Тема 2.1. Введение. Понятие «софт скилз»	5		1	1	4
Тема 2.2. Софт скилз+ способы мышления	6		1	1	5
Тема 2.3. Развитие эмоционального интеллекта	6		2	2	4
Тема 2.4. Коммуникация: управление эмоциями/понимание эмоций	6		2	2	4
Тема 2.5. Ролевые игры	6		2	2	4
Тема 2.6. Ролевые игры: внимание, понимание потребностей других	6		2	2	4
Тема 2.7. Командный креатив	6		2	2	4
Тема 2.8. Командная работа	5		2	2	3
Аттестация	0				
КСР	1			1	
Итого	72	8	16	25	47

Содержание разделов и тем дисциплины

Тема 1. Понятие социальных технологий и их основные типы. Определение проектирования и проектной деятельности
Эволюция понятия технологии и возможности его применения для анализа сущности социальных технологий (СТ) – технология как деятельностьная сторона техники; инженерия,

социотехнические системы, социальная инженерия, социотехнические системы, социальная инженерия; подходы к определению СТ: СТ как компонент общей (всякой) технологии; как любая технология для социальных целей; как «психотехника» манипуляции человеческой мыслительной деятельностью для достижения определенных целей; как средство предотвращения или уменьшения негативных последствий научно-технического прогресса. СТ как особый вид технологий: как прикладной аспект применения социогуманитарного знания в различных целях; в широком смысле как интегральное понятие, объемлющее в себе целый класс социальной активности человека; как дискурс-технология, сетевая технология; как некоторый гарантированный алгоритм управления социальными субъектами и процессами. Проблема типологии СТ: выделение типов по различным основаниям: по области применения; по целям, по характеру, по направленности и др. Понятие проектирования. Понятие прогнозирования. Инженерная деятельность как пример проектной деятельности.

Тема 2. Онтологические основания, когнитивная база и социокультурные предпосылки развития социальных технологий Онтологические основания и когнитивная база СТ, в качестве которых выступает: природа человека как субъекта познания и преобразования природной и социальной реальности, его когнитивные возможности, мыслительные и эмоциональные процессы; когнитивная база СТ: вненаучное знание (миф, религия, искусство и др.); проективно-конструктивистская природа социально-гуманитарных технологий (СГН) и возможность его применения; социокультурные предпосылки и основания СТ: проективизм и конструктивизм в социокультурной практике. Тема 3. Виды и структура проектов Общие подходы к системотехнической деятельности. Фазы и операции системотехнической деятельности. Предварительное проектирование. Детальное проектирование. Особенности стратегического проектирования. Основные классификации проектов. Структура проекта. Определение целей проекта. Планирование результатов проекта. Оценка результатов проекта.

Тема 4. Социальные технологии и проектирование в практиках современного общества Основные типы и формы современных СТ («жесткие» и «мягкие», профессиональные, организационные, личностные и др.); человек и социальные технологии (СТ и человеческая свобода, СТ и человеческая субъективность; существуют ли пределы конструктивно-проективного отношения к миру? Каковы критерии созидательно-позитивного и разрушительного воздействия конструктивно-проективного отношения на человека и общество?

Тема 1. Введение. Понятие «софт скилз»

Знакомство с понятием «софт скилз».

Формулирование цели модуля.

Формирование списка необходимых личностных качеств и навыков, для освоения профессии в современном мире.

Тема 2. Софт скилз+ способы мышления

Определение командной работы.

Формирование списка «профессии 2будущего», определение общих признаков, компетенций.

Способы мышления. Понятие креативного мышления. Способы тренировки креативного мышления.

Тема 3. Развитие эмоционального интеллекта

Активизация процессов самопознания, установление доверительных отношений в группе. Установление групповой динамики. Понятие контроля эмоций и способы.

Тема 4. Коммуникация: управление эмоциями/понимание эмоций

Формулирование понятия психологической поддержки через метод «игра».

Микросоциология (Гоффман). Теории коммуникации.

Формирование понимания важности демонстрации эмоций в процессе коммуникации.

Тема 5. Ролевые игры

Формирование списка ценностей командной работы. Закрепление понятия «команда».

Понятия: целевая аудитория, потребности потребителей, маркетинговое позиционирование, замещающие технологии, цепочка дистрибуции, модель монетизации, стиль потребления и т.д.

Тема 6. Ролевые игры: внимание, понимание потребностей других

Этапы продвижения проекта: подготовка, поиск, представление, продукт, производство

Тема 7. Командный креатив

. Формирование списка отличия командной работы от групповой. Плюсы и минусы. Закрепление материала курса. Определение своего места в команде.

Обсуждение, разработка и защита проекта студентами
Обсуждение возможных направлений и видов проектов, определение состава участников проектной группы, презентация предварительного этапа проектирования, составление плана проекта

4. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя подготовку к контрольным вопросам и заданиям для текущего контроля и промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины приведенным в п. 5.

Цель самостоятельной работы – подготовка современного компетентного специалиста и формирование способностей и навыков к непрерывному самообразованию и профессиональному совершенствованию.

Самостоятельная работа является наиболее деятельным и творческим процессом, который выполняет ряд дидактических функций: способствует формированию диалектического мышления, вырабатывает высокую культуру умственного труда, совершенствует способы организации познавательной деятельности, воспитывает ответственность, целеустремленность, систематичность и последовательность в работе студентов, развивает у них бережное отношение к своему времени, способность доводить до конца начатое дело.

Изучение понятийного аппарата дисциплины

Вся система индивидуальной самостоятельной работы должна быть подчинена усвоению понятийного аппарата, поскольку одной из важнейших задач подготовки современного грамотного специалиста является овладение и грамотное применение профессиональной терминологии. Лучшему усвоению и пониманию дисциплины помогут различные энциклопедии, словари, справочники и другие материалы, указанные списке литературы.

Изучение тем самостоятельной подготовки по учебно-тематическому плану

Особое место отводится самостоятельной проработке студентами отдельных разделов и тем по изучаемой дисциплине. Такой подход вырабатывает у студентов инициативу, стремление к увеличению объема знаний, выработке умений и навыков всестороннего овладения способами и приемами профессиональной деятельности.

Работа над основной и дополнительной литературой

Изучение рекомендованной литературы следует начинать с учебников и учебных пособий, затем переходить к научным монографиям и статьям. Конспектирование – одна из основных форм самостоятельного труда, требующая от студента активно работать с учебной литературой и не ограничиваться конспектом лекций.

Студент должен уметь самостоятельно подбирать необходимую для учебной и научной работы литературу. При этом следует обращаться к предметным каталогам и библиографическим справочникам, которые имеются в библиотеках.

Для аккумуляции информации по изучаемым темам рекомендуется формировать личный архив, а также каталог используемых источников. При этом если уже на первых курсах обучения студент определяет для себя наиболее интересные сферы для изучения, то подобная работа будет весьма продуктивной с точки зрения формирования библиографии для последующего

написания дипломного проекта на выпускном курсе.

Самоподготовка к практическим занятиям

При подготовке к практическому занятию необходимо помнить, что данная дисциплина тесно связана с ранее изучаемыми дисциплинами.

На семинарских занятиях студент должен уметь последовательно излагать свои мысли и аргументировано их отстаивать.

Для достижения этой цели необходимо:

- 1) ознакомиться с соответствующей темой программы изучаемой дисциплины;
- 2) осмыслить круг изучаемых вопросов и логику их рассмотрения;
- 3) изучить рекомендованную учебно-методическим комплексом литературу по данной теме;
- 4) тщательно изучить лекционный материал;
- 5) ознакомиться с вопросами очередного семинарского занятия;
- 6) подготовить краткое выступление по каждому из вынесенных на семинарское занятие вопросу.

Изучение вопросов очередной темы требует глубокого усвоения теоретических основ дисциплины, раскрытия сущности основных положений, проблемных аспектов темы и анализа фактического материала.

При презентации материала на семинарском занятии можно воспользоваться следующим алгоритмом изложения темы: определение и характеристика основных категорий, эволюция предмета исследования, оценка его современного состояния, существующие проблемы, перспективы развития. Весьма презентабельным вариантом выступления следует считать его подготовку в среде PowerPoint, что существенно повышает степень визуализации, а, следовательно, доступности, понятности материала и заинтересованности аудитории к результатам научной работы студента.

5. Фонд оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

5.1 Типовые задания, необходимые для оценки результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости с указанием критериев их оценивания:

5.1.1 Типовые задания (оценочное средство - Кейс-задание) для оценки сформированности компетенции УК-3:

1. Продвинутые онлайн-карты

Функциональность большинства онлайн-карт предоставляет собой конечный набор сценариев: поиск кратчайшего пути и места поблизости из какой-то категории. Тем не менее, есть и более сложные пользовательские сценарии планирования передвижений, например, планирование встреч для нескольких людей с посещением конкретных типов мест, составление сложных маршрутов с учетом индивидуальных параметров. В рамках проекта предлагается реализовать собственную геоинформационную систему с модульной архитектурой запросов и эффективными алгоритмами поиска по геоиндексу.

Проект использует данные, загруженные с правительственного портала геопространственных данных. Пользователь наносит условные обозначения данных, создает закладки точек интереса, а также изменяет проекцию, сделав ее оптимальной для будущих публикаций в интернете.

2. Бот для решения тестовых заданий ЕГЭ

Чат-боты различных мессенджеров всё больше набирают популярность не только в бизнесе, но и в образовании. Этот инструмент позволяет настроить автоответы и распределение по разным веткам диалога в зависимости от выбора пользователя, что создает иллюзию общения.

Их преимущество — актуальная и структурированная информация, моментальные ответы и бесплатный доступ.

Бот предусматривает решение тестовых заданий ЕГЭ методами машинного обучения, а также последующим расширением функционала на один из типов задач: с числовыми ответами, множественным выбором, графической информацией — вплоть до реализации модели для решения всех тестовых заданий в рамках одного предмета. Задания можно решать в режиме реального времени в Телеграме и получать моментальный ответ с комментарием. Принцип работы: пользователь пишет номер задания и получает ответ, разбитый на блоки и дополненный примерами.

Критерии оценивания (оценочное средство - Кейс-задание)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Ответ полный и правильный на основании изученной теории; теоретический материал и решение поставленных задач изложены в необходимой логической последовательности, грамотный научный язык; ответ самостоятельный. Могут быть допущены две-три несущественные ошибки, исправленные по требованию преподавателя
не зачтено	Ответ обнаруживает непонимание студентом основного содержания учебного материала или допущены существенные ошибки, которые не могут быть исправлены при наводящих вопросах преподавателя

5.2. Описание шкал оценивания результатов обучения по дисциплине при промежуточной аттестации

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций (индикатора достижения компетенций)	плохо	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	очень хорошо	отлично	превосходно
	не зачтено		зачтено				
<u>Знания</u>	Отсутствие знаний теоретического	Уровень знаний ниже минимальных	Минимально допустимы	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,	Уровень знаний в объеме,

	материала. Невозможность оценить полноту знаний вследствие отказа обучающегося от ответа	требований. Имели место грубые ошибки	й уровень знаний. Допущено много негрубых ошибок	соответству ющем программе подготовки . Допущено несколько негрубых ошибок	соответству ющем программе подготовки . Допущено несколько несуществе нных ошибок	соответств ующем программе подготовк и. Ошибок нет.	превышающе м программу подготовки.
<u>Умения</u>	Отсутствие минимальных умений. Невозможность оценить наличие умений вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрир ованы основные умения. Имели место грубые ошибки	Продемонс трированы основные умения. Решены типовые задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонс трированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонс трированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами .	Продемонс трированы все основные умения. Решены все основные задачи с отдельным и несуществ енными недочетам и, выполнен ы все задания в полном объеме	Продемонстр ированы все основные умения. Решены все основные задачи. Выполнены все задания, в полном объеме без недочетов
<u>Навыки</u>	Отсутствие базовых навыков. Невозможность оценить наличие навыков вследствие отказа обучающегося от ответа	При решении стандартных задач не продемонстрир ованы базовые навыки. Имели место грубые ошибки	Имеется минимальн ый набор навыков для решения стандартны х задач с некоторым и недочетами	Продемонс трированы базовые навыки при решении стандартны х задач с некоторым и недочетами	Продемонс трированы базовые навыки при решении стандартны х задач без ошибок и недочетов	Продемонс трированы навыки при решении нестандарт ных задач без ошибок и недочетов	Продемонстр ирован творческий подход к решению нестандартны х задач

Шкала оценивания при промежуточной аттестации

Оценка		Уровень подготовки
зачтено	превосходно	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «превосходно», продемонстрированы знания, умения, владения по соответствующим компетенциям на уровне выше предусмотренного программой
	отлично	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «отлично».
	очень хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «очень хорошо»
	хорошо	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «хорошо».
	удовлетворитель но	Все компетенции (части компетенций), на формирование которых направлена дисциплина, сформированы на уровне не ниже «удовлетворительно», при этом хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «удовлетворительно»

не зачтено	неудовлетворительно	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «неудовлетворительно».
	плохо	Хотя бы одна компетенция сформирована на уровне «плохо»

5.3 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения на промежуточной аттестации с указанием критериев их оценивания:

5.3.1 Типовые задания (оценочное средство - Контрольные вопросы) для оценки сформированности компетенции УК-3

Зачет проходит в форме презентации плана проекта.

План проекта включает в себя:

1. Название проекта.
2. Актуальность проекта
3. Цель проекта
4. Задачи.
5. Масштаб применения проекта.
6. Границы (ограничения).
7. Предположения (допущения).
8. Влияния и зависимости.
9. Стратегии и методики, необходимые для реализации проекта
10. Планируемые этапы реализации проекта
11. Средства и способы контроля времени, ресурсов, качества, масштаба.
12. Планируемые результаты проекта.

Критерии оценивания (оценочное средство - Контрольные вопросы)

Оценка	Критерии оценивания
зачтено	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок
не зачтено	Уровень знаний ниже минимальных требований. Имели место грубые ошибки

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

Основная литература:

1. Ильин В. А. Психология лидерства : учебник / В. А. Ильин. - Москва : Юрайт, 2023. - 311 с. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-534-01559-1. - Текст : электронный // ЭБС "Юрайт"., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=848379&idb=0>.
2. Авдеев Василий Васильевич. Управление персоналом : оптимизация командной работы : реинжиниринговая технология : [учеб. пособие]. - М. : Финансы и статистика, 2006. - 960 с. : ил., табл. - ISBN 5-279-02687-5 : 300.00., 2 экз.

3. Санда Ф. Потенциал команды: Как добиться максимальной эффективности командной работы : монография / Санда Ф.; Филиппс А. - Москва : Альпина Паблишер, 2020. - 302 с. - ISBN 978-5-9614-3240-4., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=774851&idb=0>.
4. О специфике социально-гуманитарных наук. Опыт философии науки / Мархинин В.В. - Москва : Логос, 2013., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=653906&idb=0>.
5. Современная философия. Интеллектуальные технологии XXI века / Пржиленский В.И. - Москва : Проспект, 2017., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=651717&idb=0>.

Дополнительная литература:

1. Эдмондсон Э. Работа без страха. Как создать в компании психологически безопасную среду для максимальной командной эффективности : монография / Эдмондсон Э. - Москва : Интеллектуальная Литература, 2020. - 197 с. - ISBN 978-5-907274-02-0., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=774935&idb=0>.
2. Социальные представления: История, теория и эмпирические исследования / Емельянова Т.П. - Москва : Институт психологии РАН, 2016., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=648639&idb=0>.
3. Завьялова М.П. СОЦИОГУМАНИТАРНОЕ ЗНАНИЕ И СОЦИАЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ : учебно-методическое пособие / Завьялова М.П. - Москва : Издательский Дом Томского государственного университета, 2016. - 50 с., <https://e-lib.unn.ru/MegaPro/UserEntry?Action=FindDocs&ids=774239&idb=0>.

Программное обеспечение и Интернет-ресурсы (в соответствии с содержанием дисциплины):

- <http://рпо.рф/> - Сайт Российского психологического общества. Содержит материалы по многим направлениям психологии в том числе по командной работе.
- <http://psyberia.ru/> - Образовательный психологический проект. Представлены разнообразные информационные материалы по многим направлениям психологии в том числе по командной работе
- <http://psyjournals.ru/> - Крупнейший в Интернете Портал психологических изданий в том числе по командной работе
- <http://www.psystudy.com/> - Мультидисциплинарный научный психологический интернет-журнал "Психологические исследования" публикует оригинальные статьи по различным отраслям психологии и смежных наук, в том числе по командной работе.
- Касавин И.Т. Социальные технологии и научное знание // Эпистемология и философия науки. 2010. Т. 26. № 4. С. 5-15. <https://elibrary.ru/item.asp?id=15584837>
- Касавин И.Т. Социальные технологии. Теоретические концептуализации и примеры // Общественные науки и современность. 2012. № 6. С. 100-111. <https://elibrary.ru/item.asp?id=18127961>
- Аргамасова А.А. Прикладное социогуманитарное знание, социальные технологии и инженерия // Эпистемология и философия науки. 2015. Т. 46. № 4. С. 70-84. <https://elibrary.ru/item.asp?id=25398473>

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

Учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных образовательной программой, оснащены мультимедийным оборудованием (проектор, экран), техническими

средствами обучения, компьютерами, специализированным оборудованием: переносные проектор и экран для демонстрации презентаций

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду.

Программа составлена в соответствии с требованиями ОС ННГУ по направлению подготовки/специальности 01.05.01 - Фундаментальные математика и механика.

Автор(ы): Дорожкин Александр Михайлович, доктор философских наук, профессор
Воронина Наталья Николаевна, кандидат философских наук
Шибаршина Светлана Викторовна, кандидат философских наук.

Заведующий кафедрой: Касавин Илья Теодорович, доктор философских наук.

Программа одобрена на заседании методической комиссии от 02.12.2024, протокол № 5.