

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Национальный исследовательский ядерный университет «МИФИ»

ИНСТИТУТ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

577 ОТДЕЛЕНИЕ ЛАЗЕРНЫХ И ПЛАЗМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ ОФИСА
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ (М)

ОДОБРЕНО УМС ЛАПЛАЗ

Протокол № 1/08-577

от 29.08.2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
МЕНЕДЖМЕНТ НАУЧНЫХ ПРОЕКТОВ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 03.03.01 Прикладные математика и физика

| Семестр | Трудоемкость, кред. | Общий объем курса, час. | Лекции, час. | Практич. занятия, час. | Лаборат. работы, час. | В форме практической подготовки/ В | СРС, час. | KCP, час. | Форма(ы) контроля, экз./зач./КР/КП |
|---------|------------------------|----------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|--|-----------|-----------|--|
| 8 | 2 | 72 | 20 | 0 | 0 | | 52 | 0 | 3 |
| Итого | 2 | 72 | 20 | 0 | 0 | 0 | 52 | 0 | |

АННОТАЦИЯ

получение знаний в области менеджмента научных проектов на современном уровне

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

получение знаний в области менеджмента научных проектов на современном уровне

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Для изучения данной дисциплины требуются базовые знания о научной работе.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|---|---|
| УК-2 [1] – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | З-УК-2 [1] – Знать: виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность У-УК-2 [1] – Уметь: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности В-УК-2 [1] – Владеть: методами разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией |
| УК-9 [1] – Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах | З-УК-9 [1] – Знать: психофизические особенности развития детей с психическими и (или) физическими недостатками, закономерностей их обучения и воспитания, особенности применения базовых дефектологических знаний в социальной и профессиональной сферах У-УК-9 [1] – Уметь: планировать и осуществлять профессиональную деятельность на основе применения базовых дефектологических знаний с различным контингентом В-УК-9 [1] – Владеть: навыками взаимодействия в социальной и профессиональной сферах с лицами, имеющими различные психофизические особенности, психические и (или) физические недостатки, на основе |

| | |
|---|--|
| | применения базовых дефектологических знаний |
| УК-10 [1] – Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности | <p>З-УК-10 [1] – Знать: основные документы, регламентирующие финансовую грамотность в профессиональной деятельности; источники финансирования профессиональной деятельности; принципы планирования экономической деятельности; критерии оценки затрат и обоснованности экономических решений</p> <p>У-УК-10 [1] – Уметь: обосновывать принятие экономических решений в различных областях жизнедеятельности на основе учета факторов эффективности; планировать деятельность с учетом экономически оправданные затрат, направленных на достижение результата</p> <p>В-УК-10 [1] – Владеть: методикой анализа, расчета и оценки экономической целесообразности планируемой деятельности (проекта), его финансирования из внебюджетных и бюджетных источников</p> |
| УК-11 [1] – Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности | <p>З-УК-11 [1] – Знать: действующие правовые нормы, обеспечивающие противодействие экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; признаки экстремизма, терроризма и коррупционного поведения; основы профилактики экстремизма, терроризма и коррупционного поведения</p> <p>У-УК-11 [1] – Уметь: планировать, организовывать и проводить мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции на основе нетерпимости к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; применять меры противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности</p> <p>В-УК-11 [1] – Владеть: навыками формирования нетерпимого отношения к экстремизму, терроризму и коррупционному поведению; навыками противодействия экстремизму, терроризму и коррупционному поведению при осуществлении профессиональной деятельности</p> |

Профессиональные компетенции в соответствии с задачами и объектами (областями знаний) профессиональной деятельности:

| Задача профессиональной деятельности (ЗПД) | Объект или область знания | Код и наименование профессиональной компетенции; Основание (профессиональный стандарт-ПС, анализ опыта) | Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции |
|--|----------------------------|--|---|
| инновационный | | | |
| Сбор и анализ информационных | Информационные источники и | ПК-5 [1] - Способен управлять | З-ПК-5[1] - Знать основные методы и |

| | | | |
|--|--|--|--|
| <p>источников и исходных данных для планирования и разработки исследовательских проектов; проведение фундаментальных и прикладных математических и физических исследований, направленных на решение инженерных, технических и информационных задач; участие в разработке и реализации проектов исследовательской и инновационной направленности в команде исполнителей</p> | <p>исходные данные для планирования новых проектов и разработки новых методов производства</p> | <p>программами освоения новой продукции и технологии, разрабатывать эффективную стратегию</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 06.022</p> | <p>принципы управления программами освоения новой продукции и технологии, разрабатывать эффективную стратегию в сфере своей профессиональной деятельности. ; У-ПК-5[1] - Уметь находить оптимальные решения при освоения новой продукции и технологии, разрабатывать эффективную стратегию. ; В-ПК-5[1] - Владеть навыками нахождения оптимальных решений для освоения новой продукции и технологии, разрабатывать эффективную стратегию</p> |
|--|--|--|--|

организационно-управленческий

| | | | |
|---|---|---|---|
| <p>Контроль соответствия выполненных работ требованиям технического задания и соотношения получаемых результатов с известными мировыми разработками и образцами в данной области исследований; составление технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет, заявок на материалы, оборудование и т.п.),</p> | <p>Проектная и рабочая техническая документация, отчеты по проекту, документация для системы менеджмента качества предприятия</p> | <p>ПК-14 [1] - Способен применять приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда, способен оценивать затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 40.011</p> | <p>З-ПК-14[1] - Знать основные приемы и методы работы с персоналом, методы оценки качества и результативности труда. ; У-ПК-14[1] - Уметь оценивать затраты и результаты деятельности научно-производственного коллектива. ; В-ПК-14[1] - Владеть навыками работы с персоналом, оценки качества и результативности труда, анализа результатов деятельности научно-производственного коллектива.</p> |
|---|---|---|---|

| | | | |
|---|--|--|--|
| а также установленной отчетности по утвержденным формам | | | |
|---|--|--|--|

4. ВОСПИТАТЕЛЬНЫЙ ПОТЕНЦИАЛ ДИСЦИПЛИНЫ

| Направления/цели воспитания | Задачи воспитания (код) | Воспитательный потенциал дисциплин |
|-----------------------------|--|---|
| Интеллектуальное воспитание | Создание условий, обеспечивающих, понимание социо-культурного и междисциплинарного контекста развития различных научных областей (В12) | 1. Использование воспитательного потенциала базовых гуманитарных дисциплин. 2. Разработка новых инновационных курсов гуманитарной и междисциплинарной направленности. |

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Разделы учебной дисциплины, их объем, сроки изучения и формы контроля:

| № п.п | Наименование раздела учебной дисциплины | Недели | Лекции/ Практ. (семинары)/ Лабораторные работы, час. | Обязат. текущий контроль (форма*, неделя) | Максимальный балл за раздел** | Аттестация раздела (форма*, неделя) | Индикаторы освоения компетенции |
|-------|---|--------|---|---|----------------------------------|---|--|
| | <i>8 Семестр</i> | | | | | | |
| 1 | Первый раздел | 1-8 | 12/0/0 | | 25 | КИ-8 | 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, 3-ПК-14, У-ПК-14, В-ПК-14, 3-УК-2, У-УК-2, В-УК-2, 3-УК-9, У-УК-9, В-УК-9, 3-УК-10, У-УК-10, В-УК-10, 3-УК-11, У-УК-11, В-УК-11 |

| | | | | | | | |
|---|---|------|--------|--|----|-------|--|
| 2 | Второй раздел | 9-15 | 8/0/0 | | 25 | КИ-15 | 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, У-ПК-14, В-ПК-14, З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2, З-УК-9, У-УК-9, В-УК-9, З-УК-10, У-УК-10, В-УК-10, З-УК-11, У-УК-11, В-УК-11, З-ПК-14 |
| | <i>Итого за 8 Семестр</i> | | 20/0/0 | | 50 | | |
| | Контрольные мероприятия за 8 Семестр | | | | 50 | 3 | 3-ПК-5, У-ПК-5, В-ПК-5, З-ПК-14, У-ПК-14, В-ПК-14, З-УК-2, У-УК-2, В-УК-2, З-УК-9, У-УК-9, В-УК-9, З-УК-10, У-УК-10, В-УК-10, З-УК-11, У-УК-11, В-УК-11 |

* – сокращенное наименование формы контроля

** – сумма максимальных баллов должна быть равна 100 за семестр, включая зачет и (или) экзамен

Сокращение наименований форм текущего контроля и аттестации разделов:

| Обозначение | Полное наименование |
|-------------|---------------------|
| КИ | Контроль по итогам |
| З | Зачет |

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Недели | Темы занятий / Содержание | Лек., | Пр./сем., | Лаб., |
|--------|---------------------------|-------|-----------|-------|
|--------|---------------------------|-------|-----------|-------|

| | | час. | час. | час. |
|-------------|--|------------------------|------|------|
| | <i>8 Семестр</i> | 20 | 0 | 0 |
| 1-8 | Первый раздел | 12 | 0 | 0 |
| 1 - 8 | Первый раздел Содержание изменений и эволюция менеджмента. Стратегии развития проектов. Проведение проектов Стратегия переговоров. Маркетинг проекта. | Всего аудиторных часов | | |
| | | 12 | 0 | 0 |
| | | Онлайн | | |
| | | 0 | 0 | 0 |
| 9-15 | Второй раздел | 8 | 0 | 0 |
| 9 - 15 | Второй раздел Бюджетный контроль проекта. Коммуникации проекта Методология и средства проведения проекта. Ежедневный менеджмент проектов. | Всего аудиторных часов | | |
| | | 8 | 0 | 0 |
| | | Онлайн | | |
| | | 0 | 0 | 0 |

Сокращенные наименования онлайн опций:

| Обозначение | Полное наименование |
|--------------------|----------------------------------|
| ЭК | Электронный курс |
| ПМ | Полнотекстовый материал |
| ПЛ | Полнотекстовые лекции |
| ВМ | Видео-материалы |
| АМ | Аудио-материалы |
| Прз | Презентации |
| Т | Тесты |
| ЭСМ | Электронные справочные материалы |
| ИС | Интерактивный сайт |

6. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Лекционные занятия с применением мультимедийных средств обучения.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Фонд оценочных средств по дисциплине обеспечивает проверку освоения планируемых результатов обучения (компетенций и их индикаторов) посредством мероприятий текущего, рубежного и промежуточного контроля по дисциплине.

Связь между формируемыми компетенциями и формами контроля их освоения представлена в следующей таблице:

| Компетенция | Индикаторы освоения | Аттестационное мероприятие (КП 1) |
|--------------------|----------------------------|--|
| ПК-14 | З-ПК-14 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-ПК-14 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-ПК-14 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| ПК-5 | З-ПК-5 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-ПК-5 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-ПК-5 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| УК-10 | З-УК-10 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-10 | 3, КИ-8, КИ-15 |

| | | |
|-------|---------|----------------|
| | В-УК-10 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| УК-11 | З-УК-11 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-11 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-УК-11 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| УК-2 | З-УК-2 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-2 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-УК-2 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| УК-9 | З-УК-9 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | У-УК-9 | 3, КИ-8, КИ-15 |
| | В-УК-9 | 3, КИ-8, КИ-15 |

Шкалы оценки образовательных достижений

Шкала каждого контрольного мероприятия лежит в пределах от 0 до установленного максимального балла включительно. Итоговая аттестация по дисциплине оценивается по 100-балльной шкале и представляет собой сумму баллов, заработанных студентом при выполнении заданий в рамках текущего и промежуточного контроля.

Итоговая оценка выставляется в соответствии со следующей шкалой:

| Сумма баллов | Оценка по 4-ех балльной шкале | Оценка ECTS | Требования к уровню освоению учебной дисциплины |
|--------------|-------------------------------|-------------|---|
| 90-100 | 5 – «отлично» | A | Оценка «отлично» выставляется студенту, если он глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, использует в ответе материал монографической литературы. |
| 85-89 | | B | |
| 75-84 | | C | |
| 70-74 | 4 – «хорошо» | D | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. |
| 65-69 | | | Оценка «удовлетворительно» выставляется студенту, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. |
| 60-64 | 3 – «удовлетворительно» | E | |
| Ниже 60 | 2 – «неудовлетворительно» | F | Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. |

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. 005 Б79 Менеджмент : Учеб. пособие, Большаков А.С., СПб и др.: Питер, 2000

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

<https://online.mephi.ru/>

<http://library.mephi.ru/>

9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Для успешного усвоения курса необходимо присутствовать на всех лекционных занятиях, выполнять домашнее задание и сдать итоговую работу.

11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

Общие положения.

1. Целью лекционных занятий по данному курсу является овладение необходимыми знаниями о теории аргументации.

2. Главной целью практических занятий закрепление полученных на лекциях знаний и умений, это достигается путем выполнения практических самостоятельных работ и совместных практических занятий.

Автор(ы):

Ляхова Яна Сергеевна

