

ИНСТИТУТ ОБЩЕЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ПОДГОТОВКИ

КАФЕДРА ЭКОНОМИКИ

ОДОБРЕНО УМС ИФТИС

Протокол № 1

от 31.08.2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ОБОСНОВАНИЯ НАУЧНЫХ РЕШЕНИЙ

Направление подготовки
(специальность)

[1] 15.04.05 Конструкторско-технологическое
обеспечение машиностроительных производств

| Семестр | Трудоемкость, кред. | Общий объем курса, час. | Лекции, час. | Практич. занятия, час. | Лаборат. работы, час. | В форме практической подготовки/В СРС, час. | КСР, час. | Форма(ы) контроля, экс./зач./КР/КП |
|---------|------------------------|----------------------------|--------------|---------------------------|--------------------------|--|-----------|--|
| 1 | 4 | 144 | 24 | 30 | 0 | 54 | 0 | Э |
| Итого | 4 | 144 | 24 | 30 | 0 | 0 | 54 | 0 |

АННОТАЦИЯ

формирование знаний о методах экономического обоснования принятия научных решений

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

формирование знаний о методах экономического обоснования принятия научных решений

2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП ВО

Дисциплина необходима для подготовки к итоговой аттестации

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ

Универсальные и(или) общепрофессиональные компетенции:

| Код и наименование компетенции | Код и наименование индикатора достижения компетенции |
|--|--|
| ОПК-1 [1] – Способен формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки исследований | З-ОПК-1 [1] – Знать: критерии оценки исследований. У-ОПК-1 [1] – Уметь: формулировать цели и задачи исследования в области конструкторско-технологической подготовки машиностроительных производств, выявлять приоритеты решения задач. В-ОПК-1 [1] – Владеть: методами выявления приоритетов решения задач, выбора критериев оценки исследований. |
| ОПК-2 [1] – Способен разрабатывать современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы | З-ОПК-2 [1] – Знать: современные методы исследования. У-ОПК-2 [1] – Уметь: оценивать и представлять результаты выполненной работы. В-ОПК-2 [1] – Владеть: современными методами исследования и оценки результатов выполненной работы. |

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 |
|--|---------------------------|--|---|
| производственно-технологический | | | |
| Разработка и внедрение | Разработка и | ПК-1.3 [1] - Способен | З-ПК-1.3[1] - Знать: |

| | | | |
|---|--|---|---|
| <p>оптимальных технологий изготовления машиностроительных изделий; модернизация и автоматизация действующих и проектирование новых эффективных машиностроительных производств различного назначения, в частности с использованием производственной системы ГК «Росатом», средств и систем их оснащения, производственных и технологических процессов с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства; выбор материалов, оборудования и других средств технологического оснащения, автоматизации и управления для реализации производственных и технологических процессов изготовления машиностроительных изделий; эффективное использование материалов, оборудования, инструментов, технологической оснастки, средств автоматизации, контроля, диагностик и управления на основе цифровизации машиностроительных</p> | <p>внедрение проектов промышленных процессов и производств; исследование и разработка проектных решений технологического комплекса механосборочного производства; разработка конструкторской, технологической, технической документации комплексов механосборочного производства; разработка и оптимизация производственных процессов в тяжелом машиностроении</p> | <p>осуществлять и контролировать производственно-технологический процесс изготовления оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок с учетом действующих правил и норм безопасности в атомной энергетике</p> <p><i>Основание:</i> Профессиональный стандарт: 28.001</p> | <p>требования нормативно-технической документации к составу и содержанию проектной продукции для технологической части объектов использования атомной энергии (ОИАЭ), технологические процессы изготовления оборудования и трубопроводов атомных энергетических установок ; У-ПК-1.3[1] - Уметь: проводить мониторинг исполнения отчетных документов по графику выпуска продукции технологической части ОИАЭ, разрабатывать и принимать технические решения в рамках деятельности по разработке и выпуску продукции технологической части ОИАЭ ; В-ПК-1.3[1] - Владеть: навыками контроля проектной деятельности по разработке и выпуску проектной документации технологической части ОИАЭ и принятия технических решений в рамках деятельности по разработке и выпуску</p> |
|---|--|---|---|

| | | | |
|--|--|--|--------------------------------------|
| производств ОИАЭ с учетом обеспечения требований по качеству, безопасности и надежности. | | | продукции технологической части ОИАЭ |
|--|--|--|--------------------------------------|

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

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

| № п.п | Наименование раздела учебной дисциплины | Недели | Лекции/ Практик. (семинары) / Лабораторные работы, час. | Обязат. текущий контроль (форма*, неделя) | Максимальный балл за раздел** | Аттестация раздела (форма*, неделя) | Индикаторы освоения компетенции |
|-------|---|--------|---|---|-------------------------------|-------------------------------------|--|
| | <i>1 Семестр</i> | | | | | | |
| 1 | Первый раздел | 1-8 | 12/14/0 | УО-8 (25) | 25 | КИ-8 | 3-ОПК-1, У-ОПК-1, В-ОПК-1, 3-ОПК-2, У-ОПК-2, В-ОПК-2 |
| 2 | Второй раздел | 9-16 | 12/16/0 | Т-12 (25) | 25 | КИ-16 | 3-ОПК-1, У-ОПК-1, В-ОПК-1, 3-ОПК-2, У-ОПК-2, В- |

| | | | | | | | |
|--|---|--|---------|--|----|---|--|
| | | | | | | | ОПК-2 |
| | <i>Итого за 1 Семестр</i> | | 24/30/0 | | 50 | | |
| | Контрольные мероприятия за 1 Семестр | | | | 50 | Э | 3-ОПК-1, У-ОПК-1, В-ОПК-1, 3-ОПК-2, У-ОПК-2, В-ОПК-2, 3-ПК-1.3, У-ПК-1.3, В-ПК-1.3 |

* – 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 |
|--------------------|----------------------------|
| Т | Тестирование |
| КИ | Контроль по итогам |
| УО | Устный опрос |
| Э | Экзамен |

КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

| Недели | Темы занятий / Содержание | Лек., час. | Пр./сем., час. | Лаб., час. |
|---------------|--|------------------------|-----------------------|-------------------|
| | <i>1 Семестр</i> | 24 | 30 | 0 |
| 1-8 | Первый раздел | 12 | 14 | 0 |
| | Современная организация научно-исследовательских работ. Стоимостная оценка интеллектуальной | Всего аудиторных часов | | |
| | | 12 | 14 | 0 |

| | | | | |
|-------------|--|------------------------|----|---|
| | собственности. Современная организация научно-исследовательских работ. Оценка эффективности проектов на стадиях НИОКР. Особенности технической подготовки производства. Стоимостная оценка интеллектуальной собственности. Маркетинг на рынке приборостроения. | Онлайн | | |
| | | 0 | 0 | 0 |
| 9-16 | Второй раздел | 12 | 16 | 0 |
| | Виды экономического анализа и его информационное обеспечение. Виды экономического анализа Информационное обеспечение экономического анализа. Анализ финансово-экономической деятельности приборостроительного предприятия. Инновационные проекты | Всего аудиторных часов | | |
| | | 12 | 16 | 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 |

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

традиционные, интерактивные

6. 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) |
|-------------|---------------------|-----------------------------------|
| ОПК-1 | З-ОПК-1 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |
| | У-ОПК-1 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |
| | В-ОПК-1 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |
| ОПК-2 | З-ОПК-2 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |
| | У-ОПК-2 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |
| | В-ОПК-2 | Э, КИ-8, КИ-16, УО-8, Т-12 |

| | | |
|--------|----------|---|
| ПК-1.3 | З-ПК-1.3 | Э |
| | У-ПК-1.3 | Э |
| | В-ПК-1.3 | Э |

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 и прочно 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 | 4 – «хорошо» | B | Оценка «хорошо» выставляется студенту, если он твёрдо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос. |
| 75-84 | | C | |
| 70-74 | | D | |
| 65-69 | 3 – «удовлетворительно» | E | 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 | | | |
| 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. |

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

1. ЭИ Д 53 Бухгалтерский учет и анализ : учебник для вузов, Москва: Юрайт, 2022
2. ЭИ В 75 Оценка рисков : учебник и практикум для вузов, Москва: Юрайт, 2022

ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА:

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ:

Специальное программное обеспечение не требуется

LMS И ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ:

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

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

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Специальное материально-техническое обеспечение не требуется

9. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ СТУДЕНТОВ

Студентам необходимо:

- перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

- на отдельные лекции приносить соответствующий материал на бумажных носителях, представленный лектором на портале или присланный на «электронный почтовый ящик группы» (таблицы, графики, схемы). Данный материал будет охарактеризован, прокомментирован, дополнен непосредственно на лекции;

- перед очередной лекцией необходимо просмотреть материалы предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам. Если разобраться в материале опять не удалось, то обратитесь к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях. Не оставляйте «белых пятен» в освоении материала.

Фиксировать лекционный материал можно при помощи ключевых слов, конспектов или структурно-логических схем (СЛС).

Ключевые слова – особо важные в смысловом выражении слова, отражающие содержание и специфику текста.

Конспект – краткая запись текста, включающая основные его аспекты, дополнительные пояснения лектора и пометки самого автора конспекта. Для конспекта характерно использование сокращений, символов.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ

1. Изучив глубоко содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

2. Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень.

3. Пакет заданий для самостоятельной работы следует выдавать в начале семестра, определив предельные сроки их выполнения и сдачи. Задания для самостоятельной работы желательно составлять из обязательной и факультативной частей.

4. Организуя самостоятельную работу, необходимо постоянно обучать студентов методам такой работы.

5. Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения.

Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание

лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному, от известного к неизвестному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты

лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

6. Семинар проводится по узловым и наиболее сложным вопросам (темам, разделам) учебной программы. Он может быть построен как на материале одной лекции, так и на содержании обзорной лекции, а также по определённой теме без чтения предварительной лекции. Главная и определяющая

особенность любого семинара – наличие элементов дискуссии, проблемности, диалога между преподавателем и студентами и самими студентами.

При подготовке классического семинара желательно придерживаться следующего алгоритма:

а) разработка учебно-методического материала:

- формулировка темы, соответствующей программе и госстандарту;
- определение дидактических, воспитывающих и формирующих целей занятия;
- выбор методов, приемов и средств для проведения семинара;
- подбор литературы для преподавателя и студентов;
- при необходимости проведение консультаций для студентов;

б) подготовка обучаемых и преподавателя:

- составление плана семинара из 3-4 вопросов;

Автор(ы):

Тимохин Дмитрий Владимирович, к.э.н., доцент