

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный экономический университет»

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по образовательной
деятельности

_____ В.Г. Шубаева

« ____ » _____ 20 ____ г.

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН

| | |
|--|---------------------------|
| Направление подготовки/ <i>Специальность</i> | 38.04.01 ЭКОНОМИКА |
| Направленность (профиль) программы/ <i>Специализация</i> | ЭКОНОМИКА ТРУДА |
| Уровень высшего образования | МАГИСТРАТУРА |
| Форма обучения | ОЧНАЯ |
| Год набора | 2024 |

Санкт-Петербург
2024

ОГЛАВЛЕНИЕ

| | |
|--|-----------|
| BI-решения аналитики больших данных и поддержки принятия решений (продвинутый уровень)..... | 3 |
| Автоматизация бизнес-процессов в кадровом делопроизводстве | 4 |
| Анализ и оценка состояния рынка труда и занятости..... | 5 |
| Аудит и контроллинг труда | 7 |
| Деловой иностранный язык..... | 9 |
| Информационные технологии управления Agile-проектами..... | 10 |
| Кадровые стратегии предприятия в условиях цифровой экономики | 11 |
| Конструирование и управление инвестиционным портфелем | 15 |
| Креативное мышление менеджера и системное управление сообществами | 16 |
| Методология научных исследований..... | 16 |
| Моделирование и прогнозирование социально-трудовых процессов | 18 |
| Нормирование труда на промышленных предприятиях | 19 |
| Проект: Проектирование и организация эффективной трудовой деятельности | 21 |
| Профессиональный иностранный язык | 22 |
| Развитие креативного потенциала в условиях наукоемкой экономики | 23 |
| Сервис-дизайн продуктов | 24 |
| Эконометрика (продвинутый уровень) | 25 |
| Экономика рынков Национальной технологической инициативы | 25 |
| Экономическая теория и проблемы современной России | 26 |
| Язык программирования Python | 28 |

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | BI-решения аналитики больших данных и поддержки принятия решений (продвинутый уровень) |
| Кафедра | Кафедра информатики |
| Цель освоения дисциплины | Изучение теоретических основ и технологий работы с данными на всех этапах жизненного цикла BI-решений: подключение к разнообразным источникам данных; очистка и преобразование данных; получения новых данных: модели данных; визуализации данных и публикация готового BI-решения. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 BI-решения для бизнес-аналитики и визуализации больших данных: теоретические основы. | Большие данные как одно из прорывных цифровых технологий, непосредственно влияющих на глобальную технологическую конкурентоспособность бизнеса. Роль и место больших данных в цифровой трансформации бизнеса и развития цифровой экономики страны. Большие данные в Национальных программах информатизации и развития цифровой экономики. Обзор функциональных возможностей BI-решений (англ. Business Intelligence, BI-решения) для бизнеса. Инструментальные интерактивные панели Отчеты (англ. Business Intelligence Dashboard) поддержки принятия управленческих решений на всех уровнях управления экономической системой. Основные понятия и инструменты BI-решения: источники данных; модели данных; наборы данных; отчеты; инструментальные панели и др. Обзор BI-решений. |
| Тема 2 Общие сведения, получение доступа, установка и знакомство с BI-решением. | Общие сведения о цифровых платформах аналитики и бизнес-аналитики. Информационные технологии построения рабочего места для коммуникации и совместной работы с данными в режиме реального времени. Функциональные возможности BI, в т.ч. в составе цифровой платформы. Лучшие практики построения интерактивных BI-отчетов и панелей мониторинга показателей. |
| Тема 3 Начало работы в BI. | Пользовательский интерфейс BI-решений. Стандартные блоки BI: данные; представление модели данных; представление отчетов. Организация командной работы в BI в составе цифровой платформы для совместной работы над BI-проектом. Загрузка и работа с готовыми информационными панелями и интерактивными BI-отчетами. Разработка первого BI-решения при подключении к локальному файлу электронной таблицы. |
| Тема 4 Источники данных и стандартные коннекторы в BI. | Обзор источников данных в BI. Подключение к данным в BI с использованием встроенных коннекторов к WEB-сервисам, базам данных, локальным файлам, потокам данных и др. Импорт данных в BI и прямое подключение к данным. Ввод новых данных. |
| Тема 5 Начальные сведения о запросах в BI: очистка и преобразование данных. | Представление запросов на подключение к источникам данных. Редактор запросов для подключения, очистки и преобразования данных. Работа с шагами запроса, объединение запросов. Знакомство с языком запросов для работы с данными. |
| Тема 6 Моделирование данных в BI. | Схемы модели данных и типы связей между таблицами данных в моделях данных в BI. Инструменты моделирования данных в BI. Моделирование данных и подготовка готового набора данных в BI. |

| | |
|---|--|
| Тема 7 Основные функции для решения задач анализа данных и основных вычислений. | Назначение языка выражений анализа данных для решения ряда задач анализа данных и основных вычислений. Справочник функций для аналитики данных. Основные понятия: мера, вычисляемый столбец; вычисляемая таблица. Создание собственных мер. Преобразование и получение новых данных при помощи функций. |
| Тема 8 Интерактивные отчеты и панели мониторинга в BI. | Базовые визуализации BI. Панель мониторинга, интерактивный отчет, отчет по запросу. Инфографика и визуализация данных. Основные виджеты в BI, получение дополнительных визуальных элементов. Создание многостраничного интерактивного отчета с визуализацией на основе модели набора данных, создание панели мониторинга. Предоставление доступа и совместное использование панели мониторинга и интерактивных отчетов в BI. |
| Тема 9 Публикация интерактивных BI-отчетов и обновление набора данных в службе BI. | Публикация набора данных в облачном сервисе BI. Настройка обновления данных. Предоставление доступа и совместное использование набора данных в облачном сервисе BI. Аналитика искусственного интеллекта в BI: службы анализа тональности, извлечения ключевых фраз, распознавания языка и добавления тегов к изображению. |

| | |
|--|---|
| Название дисциплины | Автоматизация бизнес-процессов в кадровом делопроизводстве |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Сформировать у студентов навыки, необходимые для моделирования и реинжиниринга бизнес-процессов организаций с целью их дальнейшей цифровизации. Познакомить студентов с современными нотациями моделирования бизнес-процессов и современными видами информационных систем, которые используются в организациях. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Информация и данные. Предпосылки и к цифровизации и бизнес-процессов организаций | Предпосылки к цифровизации бизнес-процессов организаций: тенденции и динамика. |
| Тема 2 Автоматизация, информатизация и цифровизация. Цифровая трансформация | Основные различия автоматизации, информатизации и цифровизации, основные цели и особенности этих процессов. Что такое цифровая трансформация бизнес-процессов, в чём особенности такой трансформации. |

| | |
|---|--|
| ия бизнес-процессов | |
| Тема 3 Моделирование. Виды моделирования. Модели | Цели моделирования. Виды моделирования и моделей. Примеры моделей. |
| Тема 4 Архитектура предприятия. Нотации моделирования бизнес-процессов | Архитектура предприятия: государственные стандарты и основные модели. Обзор основных моделей архитектуры предприятий. Основные нотации моделирования бизнес-процессов и их особенности. Функциональный и процессный подходы. |
| Тема 5 Нотация BPMN. Нотация eEPC. Инструменты моделирования бизнес-процессов | Основные элементы нотации BPMN и eEPC. Обзор основных инструментов для моделирования бизнес-процессов. |
| Тема 6 Современные тенденции в области цифровизации и бизнес-процессов организаций | Обзор современных тенденций в области цифровизации бизнес-процессов организаций, новые информационные технологии и парадигмы работы с данными. |
| Тема 7 Современные информационные системы и технологии: классификация и основные цели применения | Обзор функционала современных информационных систем (ИС), классификация ИС, обзор целей применения различных ИС. |

| | |
|---------------------------------|---|
| Название дисциплины | Анализ и оценка состояния рынка труда и занятости |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Изучение системы социально-трудовых и правовых отношений между субъектами рынка труда и их посредниками; теоретико-методологических основ функционирования и регулирования рынка труда; определение роли субъектов рынка труда в достижении полной и эффективной занятости. |

СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

| | |
|--|--|
| Тема 1 Название темы Тема 1. Рынок труда как механизм взаимодейст вия спроса на труд и предложения рабочей силы. | Понятие, механизм функционирования, структура и инфраструктура рынка труда. Виды, модели, сегменты рынка труда. Цена труда: сущность и факторы её определяющие. Спрос на труд; факторы его формирования; закон спроса на труд. Простая и расширенная модели спроса на труд. Эффекты масштаба и замещения в спросе на труд. Законы производного спроса. Спрос на различные виды труда. Предложение труда: сущность, формы, факторы формирования. Простая и расширенная модели участия в предложении труда. Эффекты дохода и замещения в предложении труда. Эффекты отчаявшегося и дополнительного работника. Дискриминация на рынке труда и в сфере занятости: виды, пути преодоления. |
| Тема 2 Название тТема 2. Мобильность рабочей силы на рынке труда. емы | Мобильность на рынке труда как процесс перемещения рабочей силы внутри предприятий и между предприятиями. Классификация видов мобильности. Причины и особенности территориальной мобильности. Факторы, влияющие на решение о трудовой миграции; её выгоды и издержки. Семейные решения о трудовой миграции. Отраслевая мобильность рабочей силы. Спрос на труд отрасли и объем предложения труда на отраслевом рынке. Межфирменная мобильность (текучесть) работников: понятия, виды, причины увольнений. Оценка целесообразности увольнений; выгоды и издержки. Факторы, влияющие на добровольные увольнения. Влияние международной миграции на рынке труда отправляющей и принимающей стран. Последствия миграции для рынков квалифицированного и неквалифицированного труда принимающей страны. |
| Тема 3 Рынок труда предприятия. | Понятие, особенности функционирования и развития рынка труда предприятия; его взаимодействие с внешним (открытым) рынком труда. Понятие и состав транзакционных издержек, их связь со спросом и предложением на рынке труда предприятия. Удовлетворение спроса на труд и предложение рабочей силы при формировании трудового потенциала предприятия. Кадровая, профессиональная, квалификационная и организационная составляющие трудового потенциала предприятия. Управление трудовым потенциалом предприятия в рамках его кадровой стратегии и политики. Оценка влияния рынка труда предприятия на эффективность производства. Экономические и социальные последствия функционирования рынка труда на предприятии. |
| Тема 4 Занятость как социально- экономическ ое явление, экономическ ая категория и социальная проблема. | Сущность, принципы виды, структура, показатели занятости. Понятие эффективной и рациональной занятости. Оптимизация и сбалансирование структуры занятости. Критерии эффективности структуры занятости. Изменение структуры занятости. Формы занятости, как организационно-правовые условия использования труда. Гибкая занятость, как современная форма рынка труда. Цели гибкой занятости, ее направления и формы. Взаимодействие государственных и рыночных механизмов для обеспечения сочетания гибкости и стабильности занятости. Проблемы занятости, вызванные условиями организации труда, отсутствием безопасной производственной среды; неудовлетворенность трудом, низкий уровень профессионализма работы. Проблемы легальной и нелегальной занятости трудовых мигрантов. Проблемы занятости женщин, молодежи, инвалидов. Проблемы занятости в период экономического кризиса. Проблемы скрытой занятости в неформальном секторе экономики. Роль работодателей в содействии занятости. |
| Тема 5 Политика и институты | Цели и концепция государственной политики занятости. Закон «О занятости населения в РФ». Приоритеты политики занятости (социальные группы риска, с низкой конкурентоспособностью и дискриминационным давлением на рынке |

| | |
|--|--|
| содействия занятости. | труда). Система регуляторов занятости: законы, постановления, нормативно-правовые акты, соглашения между субъектами рынка труда. Рыночный механизм регулирования занятости. Уровни регулирования занятости (федеральный, региональный, отраслевой, местный, уровень предприятия). Виды политики занятости: активная и пассивная. Государственные институты содействия занятости, их организационная структура и полномочия. Институты трудового посредничества: виды, специфика и методы деятельности. Оценка социальной эффективности политики занятости. |
| Тема 6 Безработица как социально-экономическое явление и состояние. | Сущность, причины, виды безработицы. Классификация безработицы. Понятие естественного уровня безработицы и его различные трактовки. Причины и последствия массовой безработицы. Показатели безработицы. Факторы, влияющие на динамику показателей безработицы. Социально-экономические последствия безработицы. Издержки безработицы. Основные направления и способы минимизации безработицы. |
| Тема 7 Социальная защита безработных на рынке труда. | Условия признания граждан безработными; порядок их регистрации. Гарантии государства по социальной защите безработных. Порядок назначения и выплаты пособия по безработице. Условия прекращения, приостановки выплаты и снижения размера пособия по безработице. Условия предоставления субсидий и компенсационных выплат безработным для открытия собственного дела. Условия направления безработных на профессиональную переподготовку. Порядок возмещения затрат в связи с добровольным переездом безработных в другую местность для трудоустройства по предложению службы занятости. Помощь безработным, утратившим право на пособие по безработице. Условия и размеры оказания материальной помощи и дотаций безработицы. |
| Тема 8 Теория и практика поиска работы: гарантии и риски. | Теория поиска работы на рынке труда. Простая модель поиска работы, ее предпосылки и ограничения. Модели поиска работы. Издержки поиска работы. Понятие и виды асимметрии информации на рынке труда. Риски в процессе поиска работы. Практика поиска работы. Источники информации о рабочих местах; их достоинства и недостатки. Роль институтов трудового посредничества (рекрутинговые и кадровые агентства). Гарантии трудоустройства и возможные риски при приеме на работу. |

| | |
|---|---|
| Название дисциплины | Аудит и контроллинг труда |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | формирование комплекса знаний, базовых умений и навыков в области контроля и оценки сотрудников организации с учетом основных характеристик их трудовой деятельности для последующего использования в ходе трудовой и образовательной деятельности выпускника направления «Экономика» |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Методологические основы формирования системы контроллинга и аудита в трудовой сфере | Рынки, процессы и институты как основной объект науки о труде. Идиосинкразия трудовой деятельности как фактор неопределённости. Контроллинг в трудовой сфере как подсистема управления. Неоклассическая, институциональная и радикальные научные школы и контроллинг. Возможности и ограничения использования эволюционного и радикальных подходов для исследования контроллинга. Аудит как система верификации отдельных процедур контроллинга и система оценки в трудовой сфере |

| | |
|--|---|
| <p>Тема 2 Институциональная основа системы контроля и оценки</p> | <p>Оценки и ограничения в системе контроля. Институты как субстанциальная основа трудовой деятельности. Оценки и ограничения как основные составляющие системы контроллинга и аудита на уровне организации. Связь ограничений с системой контроллинга: противоречия между жёсткостью институциональных ограничений и креативными составляющими трудовой деятельности. Противоречие между ограниченностью оценок и многомерностью институционального регулирования. Противоречия в системе контроллинга: между субъектами и их деятельностью, рынками и процессами, правилами и ограничениями, оценками и ограничениями, оценкой и отбором, институтами и рынками, осязаемыми и неявными характеристиками, институтами и процессами, процессами и событиями, между фрагментарностью и эмерджентностью, профессионализацией деятельности и фрагментацией труда, контролем и ответственностью, вознаграждением и контролем</p> |
| <p>Тема 3 Оценка и контроль в иерархических структурах и системах сетевых взаимодействий</p> | <p>Контроль в иерархических структурах: условия, принципы, ограничения. Скрытая деятельность и искажение информации в системе «принципал – агент». Модель «патрон – клиент» и ее значение для оценки в системе сетевых взаимодействий</p> |
| <p>Тема 4 Характеристики трудового процесса и их влияние на систему контроля и оценки</p> | <p>Трудовой процесс в различных научных школах и проблематика контроллинга. Адекватность институционально-эволюционной теории трудового процесса проблематике контроллинга и решаемым практическим задачам. Параметры трудовой деятельности и варианты их отражения в системе контроля и оценки</p> |
| <p>Тема 5 Элементарные единицы трудового процесса в системе контроля и оценки</p> | <p>Методологические подходы к выделению единиц трудового процесса. Их основные особенности и варианты интеграции в систему контроля и оценки. Противоречия фрагментации и интеграции в системе оценок</p> |
| <p>Тема 6 Влияние на систему контроллинга и оценки совокупности институциональных характеристик рабочего места</p> | <p>Параметры рабочего места в системе контроля. Ограничения использования характеристик рабочего места в системе контроля и оценки. Понятие производственного (трудового) домена и включение его характеристик в систему контроля и оценки</p> |

| | |
|---|---|
| Тема 7 Влияние состояния и трансформации рынка труда и товарного рынка на систему аудита и контроллинг | Процессная, институциональная и рыночная составляющие системы контроллинга и аудита. Институциональная характеристика состояния и динамики развития рынка труда. Закрепление трансформации рынков в системе институтов контроля и оценки |
| Тема 8 Субъекты контроля за трудом | Рыночные и иерархические субъекты контроля за трудом и характер их социоэкономического поведения. Факторы, определяющие значимость различных субъектов для функционирования системы контроля. Взаимодействие субъектов контроля между собой |
| Тема 9 Объекты контроля за трудом | Основные модели объекта контроля за трудом: модель С. Хенака и модель «ресурсы – процесс – продукция – прибыль». Внутренние и внешние связи составляющих моделей. Факторы выбора моделей и возможности их частичного использования в системе контроля и оценки |
| Тема 10 Основные формы контроля за трудом и сферы их применения | Простая форма контроля как вариант функционирования системы контроллинга, основанной на непосредственной оценке результативности трудового процесса. Технологическая форма контроля как вариант функционирования системы контроллинга, основанной на прямой оценке устойчивости и результативности определённой технологической системы. Бюрократическая форма контроля как вариант системы контроллинга, основанной на стабильной институциональной основе предприятия. Экономическая форма контроля как совокупность институциональных связей производителей и потребителей |
| Тема 11 Принципы, виды и последовательность оценки работников | Основные виды, способы, субъекты, объекты оценки. Оценка работников, выполняемых ими работ и результатов труда: единство и противоречия. Сравнительная оценка, оценка трудового поведения и результатов труда: варианты осуществления, области применения, основные достоинства и недостатки. Предпосылки и последствия оценки работников. Специфика оценки занятых, находящихся в различных центрах ответственности и подразделениях предприятий |
| Тема 12 Принципы, структура и последовательность оценки работ | Основные составляющие работ и проблемы их выделения. Неформализуемые характеристики работ и возможные варианты их учёта. Балльная и денежная оценка работ и варианты установления связи между ними. Противоречия между результатами оценки работников и работ и пути их разрешения. Оценка работ как основа формирования величины вознаграждения |

| | |
|---|---|
| Название дисциплины | Деловой иностранный язык |
| Кафедра | Кафедра английского языка № 1 |
| Цель освоения дисциплины | Дальнейшее развитие иноязычной коммуникативной компетенции делового и профессионального общения (речевой, языковой, социокультурной, компенсаторной и учебно-познавательной) и компетенции межкультурного взаимодействия. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Реферирование научной | Развитие иноязычных компетенций всех видов речевой деятельности (устная речь, аудирование, чтение, письмо). Чтение: Развитие навыков работы с аутентичными произведениями речи на материале профессионального и |

| | |
|---|--|
| <p>статьи. Аннотирование научной статьи (англ., нем., фр.)</p> | <p>научного характера, в том числе с текстовой информацией, получаемой из сети Интернет (изучающее, ознакомительное, поисковое и просмотровое чтение, работа со словарем, передача краткого содержания, подробный пересказ, составление развернутых планов и конспекта). Устная речь: Диалогическая и монологическая речь с использованием наиболее употребительных и лексико-грамматических средств в основных коммуникативных ситуациях неофициального и официального общения. Речевые модели, применяемые в процессе устной коммуникации по проблемам социокультурного, общегуманитарного и профессионального общения. Резюмирование полученной информации. Письмо: Реферирование и аннотирование научной статьи. Аудирование: Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Фиксирование полезной информации при аудировании.</p> |
| <p>Тема 2 Создание успешной деловой и академической презентации (англ., нем., фр.)</p> | <p>Развитие иноязычных компетенций всех видов речевой деятельности (устная речь, аудирование, чтение, письмо). Чтение: Развитие умений чтения текстов по широкому и узкому профилю специальности. Виды текстов: прагматические тексты и тексты по широкому и узкому профилю специальности. Устная речь: Научный доклад и дискуссия по научному докладу. Постановка вопросов, ответы на вопросы. Речевые модели, выражающие согласие/несогласие с мнением докладчика, сравнение и сопоставление информации. Применение средств эмоционального воздействия. Сопоставление и переговоры как полилогическая форма речи. Письмо: Оформление письменных документов, касающихся различных аспектов деловой корреспонденции: коммерческое предложение, запрос, заказ, рекламация, рекламное объявление, счет, балансовый отчет, заявление о приеме на работу. Назначение упомянутых видов деловой документации, лексико-грамматические особенности языка данных видов документации. Реферирование и аннотирование профессионально-ориентированных и научных текстов. Аудирование: Понимание диалогической и монологической речи в сфере бытовой и профессиональной коммуникации. Фиксирование полезной информации при аудировании.</p> |

| | |
|--|--|
| <p>Название дисциплины</p> | <p>Информационные технологии управления Agile-проектами</p> |
| <p>Кафедра</p> | <p>Кафедра информатики</p> |
| <p>Цель освоения дисциплины</p> | <p>Получение теоретических знаний, а также освоение особенностей практического применения информационных технологий для управления Agile-проектами.</p> |
| <p>СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ</p> | |
| <p>Тема 1 Проект и его окружение.</p> | <p>1.1. Управление проектами в менеджменте. 1.2. История возникновения и становления методов управления проектами. 1.3. Проект, его элементы и характеристики. 1.4. Окружение проекта. 1.5. Методологии управления проектами.</p> |
| <p>Тема 2 Процессы управления проектом.</p> | <p>2.1. Области знаний управления проектами. 2.2. Группы процессов управления проектами. 2.3. Процессы управления стоимостью проекта. 2.3.1. Бюджет проекта. 2.3.2. Метод освоенного объема. 2.4. Процессы управления расписанием проекта. 2.5. Процессы управления качеством проекта. 2.6. Процессы управления рисками проекта.</p> |
| <p>Тема 3 Организация управления проектами.</p> | <p>3.1. Методы построения проектных моделей компании. 3.2. Управление проектами и стратегии компании. 3.3. Информационная система управления проектами как инструмент реализации стратегии компании. 3.4. Проектно-ориентированный бизнес. 3.5. Организационные структуры управления</p> |

| | |
|--|--|
| | проектами. 3.6. Прогнозирование и определение риска, его оценка. 3.7. Информационная система управления проектами. |
|--|--|

| | |
|---|--|
| Название дисциплины | Кадровые стратегии предприятия в условиях цифровой экономики |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Формирование знаний, умений и навыков по организации кадровой стратегии предприятия в условиях цифровой экономики, а также разработки, проектирования и реализации стратегий развития персонала. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Понятие, принципы, цели СУЧР. | Понятие «цифровая экономика». Четыре промышленные революции: особенности, содержание и значение. Этимология происхождения и история развития понятия «стратегия». Стратегические аспекты развития экономики. Стратегическое управление в экономической деятельности: области, уровни, подуровни. Стратегия в сфере управления человеческими ресурсами: цель, задачи, объект, предмет СУЧР. Взаимосвязь миссии организации, ее стратегических целей с общим и кадровым менеджментом. Стратегия как метод организации системной деятельности людей по достижению стратегических целей. Организационная, штатная, социальная, ролевая, функциональная структура предприятия как объект стратегического управления. Законы стратегического управления человеческими ресурсами (целеполагания, необходимого разнообразия, соответствия). Принципы стратегического УЧР (принцип единоначалия; принцип оптимального сочетания централизации и децентрализации; принцип сочетания прав, обязанностей и ответственности для должностных лиц; принцип обоснованного и сознательного выбора целей и стратегий развития организации и ее работников; принцип соответствия целям и стратегиям развития функций и структуры управленческой системы). Формирование организационного портфеля стратегических альтернатив (изменений) в сфере управления людьми. |
| Тема 2 Основные подходы к формированию и реализации стратегии УЧР. | Уровни разработки стратегии УЧР: для организации в целом (как функциональная стратегия на корпоративном уровне); для отдельных сфер деятельности (как функциональная стратегия отдельной сферы бизнеса). Основные подходы к формированию стратегии УЧР: УЧР выполняет обслуживающую функцию; УЧР является центральной самостоятельной функцией; определяется соответствие стратегии бизнеса наличным человеческим ресурсам. Алгоритм формирования стратегии УЧР: 1) определение целей управления людьми с учетом затрат, результатов, потребностей и интересов работников, условий труда, развития способностей; 2) формирование идеологии и принципов кадровой работы; 3) определение условий для обеспечения баланса между экономической и социальной эффективностью использования человеческих ресурсов в организации; 4) этапность разработки стратегии УЧР (анализ среды, формирование миссии и целей; разработка стратегии, оценка и контроль выполнения стратегии, корректировка стратегии). Методы разработки и реализации стратегии УЧР (кадровой стратегии): методы обследования; методы анализа; методы построения новой системы УЧР; методы обновления системы УЧР; методы внедрения (реализации) новой кадровой стратегии и кадровой политики. Анализ внешней и внутренней среды организации при формировании стратегии УЧР. Цель анализа – выявление сильных и слабых сторон; возможностей и рисков; ключевых факторов успеха на целевом рынке организации; проектирование научно обоснованной стратегии бизнеса и |

| | |
|---|---|
| | <p>кадровой стратегии. Факторы влияния на стратегию УЧР. Признаки сильной и слабой конкурентной позиции организации; их влияние на формирование стратегии УЧР. Процесс изучения внешнего окружения организации (STEP-анализ). Аспекты самодиагностики организации (анализа внутренней среды): маркетинговый, финансовый, производственный, организационный, кадровый. Методы самодиагностики (обследование, анализ, кадровый аудит, выявление ключевых компетенций работников). SWOT-анализ (матрица возможных сценариев стратегического развития организации с учетом внешних и внутренних факторов). Условия и задачи успешной реализации стратегии бизнеса и УЧР (правило пяти «У»). Процедуры поэтапной реализации стратегии УЧР: процедура внедрения кадровой стратегии; процедура стратегического контроля; процедура координации стратегии УЧР. Состав мероприятий и факторы влияния на процедуры реализации стратегии УЧР.</p> |
| <p>Тема 3 Влияние типа стратегии бизнеса организации на формирован ие вида кадровой стратегии.</p> | <p>Стратегия сохранения организации (стратегия минимизации затрат и сокращения персонала). Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Стратегия повышения качества. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Стратегия фокусирования. Особенности выбора данной стратегии. Инновационная стратегия. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Предпринимательская стратегия. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Стратегия динамического роста. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Стратегия прибыльности (стабилизации или умеренного роста). Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Стратегия круговорота (или циклическая стратегия). Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Ликвидационная стратегия. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Комбинированная (селективная) стратегия. Условия применения; принципы построения кадровой стратегии. Кадровая стратегия, определяющая стратегию бизнеса.</p> |
| <p>Тема 4 Принципы формирован ия и структура кадровой политики.</p> | <p>Кадровая политика как генеральное направление кадровой работы, совокупность принципов, методов и форм по сохранению и развитию кадрового потенциала организации. Кадровая политика в широком и узком смысле. Принципы формирования кадровой политики: стратегическая направленность, комплексность, системность, последовательность, экономическая обоснованность (учет стоимости трудовых ресурсов), законность, гибкость, научная обоснованность. Место и роль кадровой политики в общеорганизационной политике производственно-хозяйственной деятельности. Структура кадровой политики (политика занятости и трудовых отношений; политика обучения и развития персонала; политика оплаты, мотивации и стимулирования труда).</p> |
| <p>Тема 5 Задачи и этапы формирован ия кадровой политики, методы ее реализации.</p> | <p>Задачи кадровой политики (альтернативный выбор возможных путей формирования состава и структуры кадров). Внешние и внутренние факторы влияния на формирование кадровой политики. Ожидаемые эффекты от формирования (изменения) кадровой политики: экономический, социальный, соблюдение трудового законодательства и трудовых регламентов. Альтернативные подходы к реализации кадровой политики (приоритет производственных интересов; учет социальных издержек). Методы реализации кадровой политики в сфере занятости; в сфере обучения; в сфере оплаты труда; в сфере благосостояния; в сфере трудовых отношений. Этапы формирования кадровой политики: согласование системы управления человеческими ресурсами со стратегическими целями организации; разработка программы кадровых изменений; мониторинг кадровой ситуации в организации. Кадровые мероприятия и программы поэтапного формирования кадровой политики. Факторы влияния на содержание и специфику поэтапных</p> |

| | |
|---|---|
| | кадровых мероприятий и программ (нормативные ограничения; учет ситуации на рынке труда; влияние профессиональных и общественных объединений; количественный и качественный состав работников; уровень текучести кадров; уровень заработной платы и производительности труда; эффективность использования человеческих ресурсов на рабочих местах). |
| Тема 6 Принципы и направления реализации кадровой политики. | Принцип поиска компромисса; направление реализации кадровой политики (достижение индивидуальных и коллективных целей). Принцип соответствия, принцип профессиональной компетенции, принцип практических достижений, принцип индивидуальности; направление реализации кадровой политики (подбор и расстановка кадров). Принцип конкурсности, принцип ротации, принцип индивидуальной подготовки, принцип соответствия должности, принцип регулярности оценки индивидуальных качеств и возможностей; направление реализации кадровой политики (формирование и подготовка резерва на руководящие должности). Принцип отбора показателей для оценки индивидуальных качеств, принцип оценки квалификации работника, принцип оценки результатов деятельности; направления реализации кадровой политики (оценка и аттестация персонала). Принцип повышения квалификации, принцип самовыражения, принцип саморазвития; направление реализации кадровой политики (развитие персонала). Принцип соответствия (эффективности) оплаты труда, принцип равномерного сочетания стимулов и санкций, принцип мотивации; направление реализации кадровой политики (мотивация и стимулирование персонала, оплата его труда). |
| Тема 7 Виды кадровой политики. | Виды кадровой политики в зависимости от уровня влияния управленческого аппарата на кадровую ситуацию (пассивная, активная, реактивная, превентивная). Виды кадровой политики по степени открытости организации к внешней среде (открытая, закрытая). Характерные особенности каждого вида кадровой политики. Подвиды активной кадровой политики (рациональная, авантюристическая); их особенности. |
| Тема 8 Обеспечение системы УЧР для реализации кадровой политики. | Роль и направления деятельности службы по УЧР (HR-подразделения) в реализации кадровой стратегии и кадровой политики организации. Структура, штатный персонал и функциональная специализация работников службы по УЧР. Виды обеспечения службы по УЧР для реализации кадровой политики (научно-методическое, финансовое, материально-техническое, кадровое, правовое, информационное, организационное). Документация, необходимая для реализации кадровой политики (правила внутреннего распорядка; положение о структурном подразделении; должностные инструкции, положение о персонале; организационно-распорядительные документы по личному составу в соответствии с требованиями госстандарта; документы, характеризующие разделение труда и трудовые отношения в организации (штатное расписание, оргструктура, коллективный договор, трудовой договор работника). |
| Тема 9 Эффективность УЧР в организации. | Эффективность как оценочная категория ценности результата и ценности затрат. Методические подходы к оценке эффективности управления человеческими ресурсами в организации: экономическая эффективность труда; социальная эффективность труда; оценка трудовой деятельности по конечным результатам; управление производительностью труда; управление качеством трудовой жизни; балльная оценка эффективности труда; оценка коллективного и индивидуального вклада в конечные результаты труда; ключевой показатель эффективности (КРІ). Факторы, влияющие на выбор критерия оценки эффективности управления человеческими ресурсами. Показатели оценки эффективности управления человеческими ресурсами в разных методических подходах. |
| Тема 10 Процедура | Кадровое планирование как процесс разработки комплекса мероприятий по реализации кадровой политики. Уровни кадрового планирования |

| | |
|---|---|
| <p>кадрового планирования и бюджетирования расходов на персонал.</p> | <p>(стратегический, тактический, оперативный). Различные подходы к кадровому планированию (ориентация управления на высокие показатели труда; ориентация управления на партнерские отношения; ориентация управления на расширение приверженности управляющей системы и коллектива на стратегические цели). Задачи стратегического кадрового планирования. Виды управленческой деятельности в процессе стратегического кадрового планирования (распределение человеческих ресурсов; адаптация коллектива к внешней среде; внутренняя трудовая и кадровая координация; организационное стратегическое предвидение (осознание необходимости формирования управленческих планов по развитию персонала и стратегического мышления менеджеров). Комплексный план (программа) развития персонала под стратегию бизнеса. Структура расходов на персонал (основные расходы; дополнительные расходы (на основе тарифов и законодательства; социальные расходы). Источники покрытия затрат на персонал (расходы работодателя из прибыли; расходы, относимые на себестоимость продукции (работ, услуг). Процесс планирования (бюджетирования) расходов на персонал. Цели бюджетирования (инструмент планирования и прогнозирования кадровой работы; координации деятельности подразделений организации; контроля и оценки эффективности работы руководителей и подразделений организации) Этапы планирования (бюджетирования) расходов на персонал (составление бюджета; исполнение бюджета (учет и контроль расходования средств); анализ исполнения бюджета). Алгоритм проектирования бюджета расходов на персонал (учет целей и миссии организации на конкретный период; определение потребности в необходимых кадровых ресурсах в соответствии с бизнес-планом; разработка HR-подразделением плана работы с персоналом, в том числе мероприятий для обеспечения организации необходимыми кадрами; расчет затрат на содержание персонала с учетом основных и дополнительных расходов; согласование и утверждение бюджета расходов на персонал; корректировка бюджета). Управление расходами на персонал как инструмент кадровой политики (планирование контрольных (ключевых) показателей бюджета расходов на персонал; координация, согласование бюджетов и планов подразделений и сфер деятельности организации; делегирование полномочий руководителям структурных подразделений по использованию ресурсов на оплату труда персонала; авторизация расходов (принятие решений по использованию ресурсов) руководителями подразделений в рамках утвержденного бюджета; оценка эффективности деятельности по использованию средств на содержание персонала (бюджетных контрольных показателей) руководителями всех уровней; мотивация персонала в целях повышения его заинтересованности в выполнении бюджетного плана; соблюдение требований законодательства в регулировании оплаты труда). Затруднения по внедрению системы бюджетирования расходов на персонал (сложность и затратность; не достаточная мотивация к использованию бюджетирования как средства контроля и оценки деятельности работников; не достаточная экономическая подготовка работников HR-подразделения, их сопротивление по внедрению системы бюджетирования). Ограничения по внедрению бюджетирования расходов на персонал.</p> |
| <p>Тема 11 HR-Digital: цифровые технологии в УЧР.</p> | <p>Трансформация модели и формирование Digital – стратегии в современных экономических условиях. Тренды в HR: философия агильности, бизнес-ориентация и концепция баланса между профессиональной и личной жизнью. Бенчмаркинг компаний. Особенности цифровизации процессов в США, Китае и России. Вклад цифровой экономики в ВВП России и его составляющие в сравнении с другими странами. Социальный и экономический эффекты от цифровизации в России.</p> |

| | |
|---|---|
| Тема 12 Стратегическое развитие и особенности подготовки персонала стратегического уровня. | Стратегическое управление развитием персонала как процесс и результат формирования конкурентоспособности организации. Организационная культура как инструмент управления кадрами. Планирование организационных изменений. Роль современного руководителя в организации (координатор, информатор, инноватор, лицо, принимающее решение). Профессионализм управленца и формы проявления профессионализма. Особенности подготовки стратегического управленца (стратегическое мышление, принятие на себя ответственности в условиях риска, аутопсихологическая компетентность). Проблемы подготовки стратегически мыслящих управляющих. |
|---|---|

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | Конструирование и управление инвестиционным портфелем |
| Кафедра | Кафедра менеджмента и инноваций |
| Цель освоения дисциплины | Формирование у обучающихся знаний об основных характеристиках инвестиционных портфелей и принципах их формирования, умений в области инвестирования и достижения оптимального соотношения доходности и риска и навыков оптимизации портфеля инвестиций на основе использования классических портфельных моделей. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Введение в теорию портфеля. | Инвестиции и их роль в экономике. Классификация инвестиций. Государственное регулирование инвестиций. История формирования теории портфеля. Принципы формирования портфеля. Портфели роста и дохода. Портфели денежного рынка. Кредитный портфель. |
| Тема 2 Финансовые рынки. | Характеристика кредитного рынка. Особенности валютного рынка. Цели и задачи фондового рынка. Страховой рынок. Рынок драгоценных металлов. Характеристика производных финансовых инструментов. Форвардный контракт. Фьючерсный контракт. Опционы и свопы. |
| Тема 3 Особенности фондового рынка. | Условия развития рынка ценных бумаг. Структура фондового рынка. Участники фондового рынка. Государственное регулирование фондового рынка. Защита и ответственность инвесторов. Гипотеза эффективного рынка. Теория рыночной микроструктуры. |
| Тема 4 Виды ценных бумаг. | Свойства и виды ценных бумаг. Цели вложений в ценные бумаги. Эмиссия ценных бумаг. Виды и характеристики акций. Базовые параметры облигаций. Классификация государственных ценных бумаг. Предложение государственных ценных бумаг. |
| Тема 5 Конструирование портфеля ценных бумаг. | Стоимостная оценка акций. Стоимостная оценка облигаций. Современная портфельная теория. Селекция ценных бумаг. Модель CAPM. Диверсифицированный портфель. Портфель Марковица. |
| Тема 6 Конструирование портфеля реальных активов. | Виды инвестиционных проектов. Учет фактора времени. Упрощенные методы оценки инвестиционных проектов. Методы оценки инвестиционных проектов за расчетный период. Постановка распределительной задачи. Портфель альтернативных проектов. Общий план капитальных вложений. Факторный анализ портфеля. Средневзвешенная стоимость портфеля. |
| Тема 7 Управление портфелем инвестиций. | Активное инвестирование. Пассивное инвестирование. Тайминг. Стратегическое распределение активов. Тактическое распределение активов. Динамическое распределение активов. Отраслевой анализ. Фундаментальный анализ. |

| | |
|---|--|
| Тема 8 Риски инвестиционного портфеля. | Классификация рисков. Процесс управления риском. Диверсификация рисков. Страхование. Отраслевой анализ. Лимитирование. Качественное управление риском. |
|---|--|

| | |
|---|---|
| Название дисциплины | Креативное мышление менеджера и системное управление сообществами |
| Кафедра | Кафедра сервисной и конгрессно-выставочной деятельности |
| Цель освоения дисциплины | Сформировать у обучающихся комплексную систему знаний в области создания и системного управления сообществами, инструментов и техник развития креативного мышления менеджера. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Управление личной креативностью. | Творчество VS Креативность: ломаем стереотипы. Мозг и нейронаучные подходы к креативности. Ментальные шаблоны и коридоры мышления. Модели нестандартного мышления: стратегии гениев. Техники развития личной креативности. Техники латерального мышления. «Друзья и враги» креативного мышления. Игры разума: лайфхаки для развития креативности. |
| Тема 2 Управление креативностью команды. | Инновации в бизнесе как результат креативного мышления. «Враги» командной креативности или как создать стимулирующую среду. Креативный процесс в группе и техники его фасилитации. Креативная методология «ТРИЗ». Креативная методология «Латеральное мышление». Креативная методология «Дизайн-мышление». Креативная методология «CRAFT». |
| Тема 3 Создание прототипа сообщества. | Погружение в предмет. Что такое сообщество, типы, жизненный цикл. Бизнес-задачи, которые может решать сообщество. Фреймворк для управления сообществом, алгоритм запуска. Исследование аудитории. Выявление потребностей. Профиль ключевых участников. Цели сообщества. Ценности и портрет идеального участника. Элементы сообщества. Совместный опыт. Структура и управление. Бренд и продвижение. Презентация прототипа фокус-группе. Приглашение к участию в фокус-группе. Сценарий проведения. Follow-up. |
| Тема 4 Системное управление сообществом. | Запуск коммуникационной платформы. Создание и оформление платформы. Контентная матрица. Приглашение участников. Процесс приветствия новичков. Подготовка первого ивента сообщества. Экономика впечатлений. Принципы создания ивентов. Подготовка и продвижение события. Презентация прототипа сообщества и концепции первого ивента: техники, инструменты и особенности. Инструменты для дальнейшего развития и системного управления сообществом. Инструменты продвижения сообщества в цифровой среде. |

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | Методология научных исследований |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Формирование и развитие у обучающихся способностей к самостоятельному проведению научных исследований, связанных с решением сложных профессиональных задач в выбранной области научно-исследовательской деятельности на основе использования инновационных методов и технологий. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Научное познание и научная | Цель научного познания. Принципы научного познания. Уровни и средства научного познания. Научная деятельность: сущность и понятие. Субъекты научной деятельности. Особенности научной деятельности. Основные элементы научной деятельности. |

| | |
|---|---|
| деятельность : особенности и основные элементы | |
| Тема 2 Научные исследования: особенности и основные элементы | Научные исследования. Основные понятия и определения. Объект исследования. Предмет исследования. Цель исследования. Задачи исследования. Средства проведения научно деятельности. Проблема исследования. Гипотеза научного исследования. Подходы к исследованию. Классификация существующих подходов к исследованию на основе применения различных критериев. Структура и этапы научного исследования. |
| Тема 3 Инструментарий осуществления научных исследований | Понятие инструментария научных исследований. Методы научных исследований. Классификация методов на основе применения различных критериев. Специфические особенности применения и использования методов научного исследования. Программные средства для осуществления научных исследований. Информационная база научных исследований. |
| Тема 4 Теоретические методы исследований в экономике | Анализ. Синтез. Сравнение. Абстрагирование. Конкретизация. Обобщение. Формализация. Индукция. Дедукция. Идеализация. Аналогия. Моделирование. Мысленный эксперимент. Воображение. Диалектика (как метод). Научные теории, проверенные практикой. Доказательство. Метод анализа систем знаний. Дедуктивный (аксиоматический) метод. Индуктивно-дедуктивный метод. Выявление и разрешение противоречий. Постановка проблем. Построение гипотез. |
| Тема 5 Эмпирические методы исследований в экономике | Изучение литературы документов и результатов деятельности. Наблюдение. Измерение. Опрос (устный и письменный). Экспертные оценки. Тестирование. Методы-действия. Методы отслеживания объекта. Обследование. Мониторинг. Изучение и обобщение опыта. Методы преобразования объекта. Опытная работа. Эксперимент. |
| Тема 6 Научные рассуждения и их аргументация | Виды обоснования. Аргументирование. Тезисы. Аргументы. Демонстрация. |
| Тема 7 Публикации результатов исследований | Виды научных публикаций. Виды научных и научно-популярных изданий. Написание статьи. Монография. Подготовка доклада на конференцию. Учебные издания. |
| Тема 8 Роль научно-педагогической школы при осуществлении научных исследований | Типы научных структур. Научные группы. Научные школы. Ведущие научные школы. Направления деятельности научно-педагогических школ. |

| | |
|---|---|
| Название дисциплины | Моделирование и прогнозирование социально-трудовых процессов |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Формирование у студентов знаний и навыков, необходимых для моделирования и прогнозирования социально-трудовых процессов с применением современных программных платформ и продуктов, языков программирования, а также VI-систем. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Социально-трудовая сфера: понятие, основные подсистемы и процессы | Социально-трудовая сфера: понятие, основные термины. Обзор основных подсистем и процессов. |
| Тема 2 Системный анализ социально-трудовой сферы | Особенности проведения системного анализа социально-трудовой сферы. |
| Тема 3 LibreOffice Calc для задач моделирования и прогнозирования социально-трудовых процессов | Функции и возможности табличных процессоров на примере Microsoft Excel (LibreOffice Calc) для решения задач моделирования и прогнозирования социально-трудовых процессов |
| Тема 4 Реляционная модель данных. Концептуальное моделирование предметной области | Особенности реляционной модели данных. Моделирование предметной области. Построение концептуальной модели предметной области. |
| Тема 5 Применение современных СУБД: даталогическое и физическое проектирование баз | Возможности современных СУБД и их применение для задач связанных с моделированием и прогнозированием социально-трудовых процессов. Цели и особенности даталогического и физического проектирования баз данных. Нормализация. Основы реляционной алгебры |

| | |
|---|---|
| данных. Нормализация. Реляционная алгебра | |
| Тема 6 Языки запросов для работы с данными. Язык SQL | Основы применения языков запросов для работы с данными на примере языка SQL. Выборка требуемых данных, вычисления в запросах. |
| Тема 7 Анализ и визуализация данных в BI-системах | BI-решения и основы их применения. Построение отчетов для визуализации данных. Большие данные, их особенности и инструменты для работы с ними. |
| Тема 8 Язык программирования Python для целей работы с данными и их визуализации. Jupyter Notebook. Google Colab | Основы применения языка программирования Python для целей работы с данными и их визуализации. Изучение сред Jupyter Notebook и Google Colab. Библиотека Matplotlib. |

| | |
|--|---|
| Название дисциплины | Нормирование труда на промышленных предприятиях |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Сформировать у студентов комплекс знаний, умений, навыков по вопросам и проблемам, касающимся нормирования труда на промышленных предприятиях: - сформировать понятийный аппарат в области нормирования труда; - дать представление о существующих подходах к оценке затрат рабочего времени; - ознакомить с теоретическими и прикладными работами по вопросам нормирования труда на промышленных предприятиях; - научить проводить мониторинг затрат рабочего времени, разрабатывать и внедрять нормы труда и оценивать качество действующих нормативов на промышленных предприятиях; - научить проводить анализ и оценивать эффективность нормирования труда. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Нормирование труда и объект его изучения - трудовой процесс как объект анализа и | Роль нормирования труда для предприятия. Сущность нормирования труда. Цели и функции нормирования труда. Принципы нормирования труда. Объекты нормирования труда. Функциональное, технологическое и предметное разделение труда. Трудовой процесс как объект анализа и проектирования. Рабочее место. Элементы рабочего процесса. Анализ и проектирование рациональных приемов и методов труда. Условия труда и факторы, их определяющие. Динамика работоспособности как основа разработки рационального режима труда и отдыха. Обслуживание рабочих мест. Аттестация и рационализация рабочих мест. |

| | |
|--|--|
| проектирования. | |
| Тема 2 Классификация затрат рабочего времени, способы измерения трудовых затрат. | Рабочее время и его использование. Классификация затрат рабочего времени. Способы измерения трудовых затрат. Метод непосредственных замеров и метод моментных наблюдений. Классификация видов наблюдений. Этапы проведения наблюдений. |
| Тема 3 Нормы труда на промышленном предприятии, методы расчета норм затрат и результатов труда. | Виды норм труда. Классификация норм затрат и результатов труда. Структура нормы времени. Расчет нормы времени. Норма обслуживания и норма численности. Принципиальная схема определения нормы численности. Методы расчета норм численности. Норма управляемости. Норма выработки. Нормированное задание. Применение норм труда. Трудоемкость продукции. Обоснование норм труда. |
| Тема 4 Нормативы по труду и требования к ним, разработка нормативов по труду. | Классификация нормативов по труду. Степень укрупнения нормативов по труду. Единство нормативов. Сводимость нормативов. Требования к нормативам по труду. Разработка нормативов. Исходные данные для разработки нормативов по труду. Требования к точности нормативных материалов. |
| Тема 5 Методы нормирования труда, выбор метода нормирования труда в зависимости от характера нормируемых работ и условий их выполнения. | Методы нормирования труда. Аналитический метод. Порядок установления норм аналитическим методом. Аналитически-расчетный и аналитически-исследовательский методы. Опытно-статистические методы. |
| Тема 6 Особенности разработки норм труда для разных категорий персонала на промышленном | Перечень норм труда, рассчитываемых для разных категорий персонала. Нормирование труда основных производственных рабочих. Нормирование труда вспомогательных работников. Нормирование ремонтных работ. Нормирование труда руководителей и специалистов. Прямой метод расчета численности специалистов. Норма времени на работы, выполняемые специалистами. Трудоемкость инженерно-технических работ. Норма труда на конструкторские работы. Расчет нормативов трудоемкости управления. Расчет нормы управляемости. |

| | |
|---|--|
| предприятия . | |
| Тема 7 Анализ нормирования труда на промышленном предприятии . | Основные требования к содержанию нормирования труда на предприятии. Показатели использования фондов рабочего времени. Анализ фонда использования рабочего времени. Анализ нормирования труда на предприятии. Анализ качества действующих норм труда. |
| Тема 8 Экономические показатели в процессе нормирования труда. | Оценка экономической эффективности мероприятий по совершенствованию организации и нормирования труда на промышленном предприятии. Основные показатели экономической эффективности: рост производительности труда, годовой экономический эффект. |
| Тема 9 Методические приемы адаптации нормативов времени для использования на промышленном предприятии . | Основные инструменты, применяемые на предприятии для изучения затрат рабочего времени. Фотография использования времени. Подготовка к наблюдению Выбор объекта исследования. Проведение наблюдения фотографии рабочего времени и обработка результатов наблюдения. Хронометражное наблюдение. Фотография рабочего времени методом моментных наблюдений. Самофотография рабочего дня. |

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | Проект: Проектирование и организация эффективной трудовой деятельности |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Формирование знаний о теоретических основах и методах проектирования и организации эффективной трудовой деятельности на основе совершенствования мотивации, организации и нормирования труда. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Теоретические основы проектирования и организации эффективной трудовой деятельности | Цели и ценности человека. Социальные основы трудовой деятельности. Модели «экономического», «социального», «социологического», «психологического», «политологического человека». Структура комплексной модели человека. Взаимосвязи целей, ценностей, потребностей, трудового потенциала и мотивов трудовой деятельности в модели человека. Характеристика компонент деятельности человека: регламентированной, творческой, духовно-этической. Зависимость результатов каждого вида труда от затрат времени и энергии человека. Нелинейный эффект творческой и духовно-этической деятельности. Соотношение компонент труда в различных видах деятельности. |
| Тема 2 Показатели эффективности | Сущность эффективности как соотношения затрат и результатов. Добавленная ценность. Продуктивность и рентабельность труда. Теорема о рентабельности компонент труда: теоретическое и экспериментальное доказательство. Творчество – основной источник прибыли в экономике XXI века. |

| | |
|---|---|
| Тема 3 Методы мотивации эффективной работы | Понятие мотива. Классификация мотивов. Мотивы существования и мотивы достижения целей. Эгоистические и альтруистические мотивы. Мотивы, ориентированные на процесс работы и ее результат. Мотивационная структура человека. Принципиальная схема мотивации эффективной работы. Структура систем мотивации труда. Внешняя и внутренняя мотивация. Содержательная и ролевая мотивация труда. Административная, экономическая и статусная мотивация. Выбор формы мотивации. Содержательные и процессуальные теории мотивации. Стили управления персоналом: авторитарный, демократический, олигархический, партисипативный, ситуационный. Мотивация труда и стили управления. Мотивация в различных сферах деятельности. Мотивация экономической деятельности. Мотивация учебной деятельности. Мотивация научной деятельности. Разработка комплекса мер, направленных на выявление наиболее значимых результатов в области социально-экономических наук и их учет в системе мотивации эффективной работе преподавателей и научных сотрудников вузов. Методы оптимизации структуры доходов преподавателей и научных сотрудников в зависимости от структуры потребностей, целей и ценностей научно-педагогического персонала вузов. |
| Тема 4 Организация и нормировани е труда. Система норм труда | Значение организации и нормирования труда для эффективного управления. Виды норм труда. Нормы длительности и трудоемкости работ. Система норм труда. Методы нормирования труда. Комплексное обоснование норм как выбор оптимального варианта организации и норм труда. Исследование трудовых процессов и затрат рабочего времени. Методы нормирования труда. Аналитические методы: аналитически-расчетные и аналитически-исследовательские; дифференцированные и укрупненные; прямые и косвенные. |
| Тема 5 Оптимизаци я численности и структуры персонала | Методологические подходы к определению численности персонала: маргиналистский, экспертно-статистический, аналитически-нормативный. Планирование численности персонала. Методы определения расчетной численности рабочих специалистов и руководителей. Расчетная, явочная и списочная численности. Обоснование численности персонала с позиций выбора оптимальной структуры производственных ресурсов. Общая характеристика систем управления трудовыми процессами и отношениями. Функции управления, мотивы руководителей и организационная структура предприятия. Анализ организации, нормирования и оплаты труда. Анализ возможностей и результатов деятельности персонала предприятия. Управление организационными преобразованиями. Понятие организационных изменений. Виды организационных преобразований. Сущность преобразований в управлении трудовыми ресурсами организации. Этапы проведения изменений: оценка, планирование, внедрение, оценка. Основные принципы организационных изменений. Постановка цели, ее связь с конкретными задачами, измеримость результата внедрения. |

| | |
|---|--|
| Название дисциплины | Профессиональный иностранный язык |
| Кафедра | Кафедра английского языка № 1 |
| Цель освоения дисциплины | Формирование навыков владения иностранным языком и его практическом использовании в научно-исследовательской работе; в совершенствовании умений, позволяющих магистру эффективно осуществлять профессиональную деятельность. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Лидерство. | 1. Введение в понятие "лидер", "лидерство". Введение лексических единиц, коллокаций. 2. Повторение грамматического материала. Согласование времен. |

| | |
|--------------------------|---|
| | 3. Работа с условно-речевыми упражнениями по теме. 4. Работа с коммуникативными упражнениями на основе лексико-грамматического материала. Рассказ на основе введенного лексического материала "Лидер - кто он?" 5. Автоматизация навыка просмотрового и поискового чтения. Текст А "4 шляпы, которые носит лидер". Текст Б "Чем на самом деле занимается лидер". 6. Автоматизация навыка ведения светской\легкой беседы "Типы лидеров, как с ними вести беседу". 7. Формирование навыка ведения дискуссии "Как сказать "Нет". 8. Формирование навыка ведения переговоров. Речевые клише. Коммуникативные упражнения на основе просмотренного видео. "Роль команды в процессе ведение переговоров". 9. Ролевая игра " Переговоры между АВС транспорт и 123 маркетинг. 10. Решение кейса. |
| Тема 2 Этика. | 1. Введение и активизация лексических единиц и коллокаций. 2. Работа с условно-речевыми упражнениями по теме. 4. Работа с коммуникативными упражнениями на основе лексико-грамматического материала. Рассказ на основе введенного лексического материала "Этичный бизнес". 5. Активизация навыка ведения дискуссии Этика и окружающая среда. 6. Решение кейса. |

| | |
|---|--|
| Название дисциплины | Развитие креативного потенциала в условиях наукоемкой экономики |
| Кафедра | Кафедра экономики и управления предприятиями и производственными комплексами |
| Цель освоения дисциплины | Раскрытие возможности развития креативного потенциала обучающихся с использованием определенных техник, самостоятельного освоения новых методик развития исследовательских умений обучающихся и адаптации их к конкретным условиям. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Введение в наукоемкую экономику | Направления научно-технического прогресса. Противоречия технического прогресса. Наукоемкая продукция, наукоемкое производство, наукоемкие технологии и их роль в современной экономике. Приоритетные направления развития науки и техники. Критические технологии. Общая характеристика рынка высокотехнологичной наукоемкой продукции. Наукоемкие технологии на мировом рынке. Проблемы развития нанотехнологий в России и за рубежом. Влияние рынка наукоемких технологий на инновационные преобразования национальных экономических систем. Государственная промышленная и научно-техническая политика. Интеллектуально-креативные ресурсы организации. Знание, креативность и инновации. |
| Тема 2 Человек в наукоемкой экономике. Homo-creator – человек творческий | Основные принципы формирования понятий и их роль в развитии творческой составляющей личности. Понятие «креативность» в контексте психологического знания. Изучение креативности личности: методология и практика. Основные параметры креативности по Дж. Гилфорду. Состав батареи Торранса: 12 тестов, сгруппированных в три серии. Типология креативности: творчество, знания, информация |
| Тема 3 Креативность в развитии креативного потенциала личности | Методы креативного решения проблем. Методики креативности: мозговой штурм, метод свободных ассоциаций, mind mapping, фрирайтинг, латеральное мышление и метод 6 шляп, дизайн-мышление, CRAFT, ТРИЗ Как за короткий промежуток времени выработать больше идей - техника 120 rooms, Ола Мёллер. Как найти нешаблонные идеи- метод фокальных объектов Ф. Кунце. Как не попасть в ловушку поиска идей только в одном направлении - метод Mind mapping, Тони Бьюзен. Как выбирать «самый сок»- метод «Шесть шляп» Э. Де Боно. Способы подготовки к творческому процессу – метод ассоциаций, смена обстановки и другие возможности. Синектика – наука о развитии творческой активности |

| | |
|---|--|
| Тема 4 Эффектив- ность наукоемкой экономики: показатели и методы расчета | Сущность понятия «Интеллектуально-креативные ресурсы» организации. Показатели и методы расчета эффективности предприятия. Макроэкономическая оценка эффективности. |
|---|--|

| | |
|---|--|
| Название дисциплины | Сервис-дизайн продуктов |
| Кафедра | Кафедра сервисной и конгрессно-выставочной деятельности |
| Цель освоения дисциплины | Познакомить обучающихся с современными потребительскими трендами, с методами дизайн-мышления по исследованию клиентского опыта (проекционный мэппинг). |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Поведение потребителя. Вызовы и факторы, влияющие на поведение потребителей • Трендвотчин г. Потребитель ские тренды. | Практика регулярного отслеживания потребительских и индустриальных трендов, включающая оценку и прогнозирование бизнес-факторов (спроса, предложения, стиля и моды). Создание инновационных продуктов и услуг на основе трендов. Закономерности в поведении и предпочтениях потребителей как новые возможности для создания инновационных продуктов и услуг. |
| Тема 2 Методы дизайн- мышления в исследовани и клиентского опыта. | Теоретический блок: вводная по теории и кейсам Дизайн-мышления, методы дизайн-мышления по исследованию клиентского опыта (проекционный мэппинг): построение карты эмпатии (Customer Empathy Map, CEM); построение карты путешествия потребителя (Customer Journey Map, CJM); построение карты HMW, построение модели «Гость-Время-Пространство». |
| Тема 3 Сервис- дизайн продуктов и услуг с использован ием методов дизайн- мышления по исследовани ю клиентского опыта. | Практико-ориентированный блок. CJM. Инструменты сбора и анализа информации. Подготовка к CJM – Карта пути клиента. Эмпатия: погружение в опыт клиентов. Глубинное интервью. Построение CJM. Дизайн нового продукта на основе анализа CJM (HMW, сервисное проектирование, карта сервис-дизайна). |

| | |
|---|--|
| Название дисциплины | Эконометрика (продвинутый уровень) |
| Кафедра | Кафедра статистики и эконометрики |
| Цель освоения дисциплины | Сформировать навыки владения современными методами экономического анализа, математической статистики и эконометрики для решения теоретических и прикладных задач. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Эконометрика как продвинутый инструментальный метод экономического анализа. | Методы экономического анализа и их применение для первичного анализа экономической информации. Математическая статистика как основа эконометрического анализа. Функции распределения случайных величин и их характеристики. Проверка статистических гипотез при решении эконометрических задач. Предварительный анализ данных. |
| Тема 2 Эконометрические модели в исследованиях экономики. | Виды эконометрических моделей и их применение для решения теоретических и прикладных задач. Терминологический аппарат. Условия применения классической нормальной линейной модели. Нелинейные модели регрессии. Модели временных рядов. Модели с дискретными и цензурированными переменными. |
| Тема 3 Методы оценки параметров эконометрических моделей. | Методы оценки параметров эконометрических моделей: метод наименьших квадратов, обобщенный метод наименьших квадратов, метод максимального правдоподобия. |

| | |
|---|---|
| Название дисциплины | Экономика рынков Национальной технологической инициативы |
| Кафедра | Кафедра менеджмента и инноваций |
| Цель освоения дисциплины | Изучить экономические аспекты реализации национальной технологической инициативы, в том числе проанализировать рыночные условия и возможности для создания и продвижения технологических продуктов и услуг, а также оценить эффективность инвестиций в научные исследования и разработки. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Основы национальной технологической инициативы. | Цели и задачи НТИ, Приоритетные направления развития, Интеграция науки, образования и бизнеса, Роль НТИ в развитии экономики страны, Принципы реализации НТИ. |
| Тема 2 Экономические аспекты рынков национальной технологической | Рыночные условия и возможности для создания и продвижения технологических продуктов и услуг, Факторы, влияющие на конкурентоспособность продукции и направления ее повышения, Инструменты экономического анализа, Количественные и качественные показатели структуры рынков НТИ. |

| | |
|--|---|
| кой инициативы. | |
| Тема 3 Инновации и инвестиции в рамках национальной технологической инициативы. | Инновационные процессы и методы инвестирования в рамках НТИ, Анализ и оценка рисков и возможностей для инвесторов, Выработка рекомендаций по улучшению инвестиционного климата рынков НТИ, Оценка эффективности инвестиций в научные исследования и разработки. |
| Тема 4 Стратегии развития рынков национальной технологической инициативы. | Формирование стратегии развития НТИ, Анализ конкурентной среды, Формирование портфеля продуктов и услуг, Оценку эффективности стратегий развития НТИ. |

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | Экономическая теория и проблемы современной России |
| Кафедра | Кафедра общей экономической теории и истории экономической мысли |
| Цель освоения дисциплины | Дать студентам знания в области Экономической теории с выявлением проблем в современной России; методологию познания в области объективных экономических процессов и вызовов в современной России и мире; сформировать экономическое мышление, направленное на понимание форм, методов, приоритетов и направлений развития современной экономики. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Предмет и метод экономической теории. Становление и развитие экономической теории как науки. | Предмет, цели и задачи экономической теории. Определение предмета экономической теории представителями разных школ. Система экономических отношений: социально-экономические, технико-экономические, организационно-экономические, эколого-экономические. Экономические законы и категории. Структура экономической теории. Нано-, микро-, мезо-, макро- и мегаэкономика – составные части экономической науки и различные уровни экономического анализа. Экономические субъекты и их цели. Взаимосвязь экономической теории с другими науками. Экономическая теория – методологический фундамент системы экономических наук. Функции экономической теории. Методология экономической науки. Методы познания экономических процессов. Диалектический метод, метод научной абстракции, анализа и синтеза, индукции и дедукции. Сочетание исторического и логического, экономико-математическое моделирование, экономический эксперимент. Познание, конструирование и использование системы экономических законов и категорий как метод экономического анализа. Экономическая политика. Русская экономическая мысль и её вклад в сокровищницу мировой экономической науки. Лауреаты Нобелевской премии по экономике и их идеи. |
| Тема 2 Основные направления развития современной | Экономическая наука - продукт Нового времени, основы которой складывались веками. Современная экономическая теория. Маржинализм. Неоклассическая и кейнсианская школы. Институционализм. Новый институционализм. Неоинституционализм. Неорикардизм. Марксистская, неомарксистская и постмарксистская политическая экономия. |

| | |
|---|--|
| экономическ ой теории. | |
| Тема 3 Собственнос ть как основа экономическ их систем. Типы экономическ их систем. Содержание и функционир ование рыночной экономики. | <p>Собственность как экономическая, юридическая и историческая категория. Содержание собственности. Римские права: владение, распоряжение, пользование. Законы собственности и законы присвоения. Общая экономическая теория «прав собственности» Р. Коуза и А. Алчиана как система отношений между людьми по поводу их исключения из доступа к материальным и нематериальным ресурсам. Виды собственности. Объективная необходимость многообразия форм собственности. Соответствие форм собственности состоянию производительных сил. Частная и общественная собственность. Частная собственность как основа рыночной экономики. Частная трудовая и частная нетрудовая собственность граждан. Интеллектуальная собственность. Процесс интернационализации отношений собственности. Собственность совместных предприятий. Экономические формы реализации собственности. Экономическая система общества и основные направления периодизации его социально-экономического развития. Критерии развития экономических систем. Формационный подход. Цивилизационный подход: типы цивилизаций, их сходство и различия. Теории смены цивилизаций. Эволюция экономических систем. Развитая, развивающаяся, переходная, дефицитная, социально-ориентированная, корпоративная, смешанная рыночная экономика. Традиционная, командная, рыночная, смешанная экономики.</p> |
| Тема 4 Предприним ательская деятельность и предпринима тельский капитал. Теория фирмы. Теория рисков. Издержки. | <p>Экономическое содержание и обязательные условия для предпринимательской деятельности. Основные формы организации предпринимательства. Фирма как базовая форма предпринимательской деятельности. Формирование предпринимательского капитала: методы и источники. Основной и оборотный капитал. Материальный и моральный износ капитала. Амортизация. Показатели эффективного использования ресурсов фирмы. Риск: определение, классификация, методы управления. Натуральная и стоимостная оценка затрат ресурсов фирмы. Издержки и их классификация. Издержки общества и издержки фирмы. Бухгалтерские и экономические издержки производства. Явные и неявные издержки. Мгновенный, короткий и длительный период. Издержки в коротком периоде. Совокупные издержки: фиксированные (постоянные), переменные, валовые. Средние издержки: фиксированные (постоянные), переменные, валовые. Предельные издержки. Графическое отображение всех видов издержек. Издержки в длительном периоде. Кривая долгосрочных средних издержек. Положительный, отрицательный и постоянный эффект масштаба.</p> |
| Тема 5 Особенности экономическ их процессов и явлений на мезоуровне. Национальна я экономика. Национально е богатство. | <p>«Мезоэкономика» и «мезоуровень» определение понятий при экономическом анализе. Мезоуровень - исследование отрасли или экономической деятельности региональных экономических комплексов. Современное понимание мезоуровня экономики представителями институциональной и эволюционной экономической теории. Теория региональных отношений. Признаки выделения региона. Концептуальные подходы к исследованию региона. Регионы доноры и депрессивные регионы: отношения, взаимосвязи. Региональная политика. Особенности макроэкономического подхода к исследованию процессов и явлений. Макроэкономика – раздел общей экономической теории, исследующий функционирование экономики как целостного единства всех взаимосвязанных отраслей и секторов хозяйства. Цели и инструменты макроэкономической политики. Обеспечение основных макроэкономических целей: стабильности экономического роста, занятости населения, социальной справедливости, повышения жизненного уровня населения. Основные макроэкономические показатели и их измерение. Совокупный общественный продукт, его структура по стоимости и</p> |

| | |
|--|---|
| | натурально-вещественной форме. Теоретические подходы к анализу общественного продукта. Валовой внутренний продукт (ВВП). Чистое экономическое благосостояние. Валовой национальный продукт. Проблема двойного счета. Промежуточный продукт и конечный продукт. Методы подсчета ВВП. Дефлятор ВВП (ВНП). Национальный доход: производство, распределение, перераспределение, использование. Национальное богатство: содержание и структура. |
| Тема 6 Особенности макроэкономического развития в условиях геополитической трансформации. | Новая парадигма социально-экономического развития страны в условиях геополитической трансформации. Проблемы обеспечения социально-экономической устойчивости России в условиях глобальных изменений. Экономическое развитие и безопасность регионов России в условиях новых геополитических вызовов. |
| Тема 7 Экономический рост и проблемы устойчивого развития национальной экономики. | Новая парадигма социально-экономического развития страны в условиях геополитической трансформации. Проблемы обеспечения социально-экономической устойчивости России в условиях глобальных изменений. Экономическое развитие и безопасность регионов России в условиях новых геополитических вызовов. Обзорное представление о трансформации социально-экономического пространства национальной экономики в контексте геополитики, макроэкономики, учёта влияния внутрирегиональных факторов развития. |
| Тема 8 Современные вызовы и проблемы инновационного и инклюзивного экономического развития. | Рассмотрение проблем в современной России. Формирование научно-технической политике (рассмотрение вопросов государственного управления, такие как целеполагание, оценка воздействия, финансовые инструменты). Разработка, внедрение и распространение инновационных продуктов, технологий, инфраструктуры и услуг, способствующих устойчивому росту экономики и непрерывному развитию, а также охране окружающей среды и росту благополучия населения. Поиск ответов на социальные вызовы. |

| | |
|--|--|
| Название дисциплины | Язык программирования Python |
| Кафедра | Кафедра прикладной математики и экономико-математических методов |
| Цель освоения дисциплины | Представить обучающимся базовые знания в области программирования на языке Python, умения и навыки использования стандартных модулей языка Python. |
| СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ | |
| Тема 1 Знакомство с языком программирования Python. | Место языка Python среди современных языков программирования. Обзор возможностей Google Colab. Переменные и их особенности в языке Python. Операции над числовыми типами данных. Стандартные функции, вызов функций. |
| Тема 2 Условный оператор в | Строки и операции над строками. Вывод данных, функция print. Логические выражения, сложные логические выражения. Условная конструкция IF, IF-ELSE, IF-ELIF. |

| | |
|--|---|
| языке Python. | |
| Тема 3 Модули в языке Python. | Стандартные модули, примеры работы с модулями в Python. Создание собственных модулей. |
| Тема 4 Строковые методы. | Строки в Python. Практика работы со строками. Срезы в языке Python. Строковые методы и кейсы с ними. |
| Тема 5 Списки и методы работы с ними. | Списки в языке Python. Практика по спискам, решение кейсов. Методы для работы со списками. Практика по списковым методам. |
| Тема 6 Преобразование типов и построение графиков. | Преобразование типов данных в Python. Модуль requests и преобразование в список. Практика преобразования типов данных. Построение графиков с помощью модуля Matplotlib из списков. Практика по построению графиков. |
| Тема 7 Инструкция цикла for в языке Python. | Инструкция цикла for в Python. Практика по циклу for. |
| Тема 8 Создание функций. | Создание функций в языке Python. Синтаксис создания функций. Практика по созданию функций. |
| Тема 9 Подходы к созданию списка. | Подходы к созданию списка, списковые включения. Функции высшего порядка. Анонимные функции. Практика по созданию списков. |
| Тема 10 Инструкция цикла while и множества. | Инструкция цикла while в Python. Практика по циклу while. Множества в Python, операции над множествами. |
| Тема 11 Кортежи и словари в языке Python. | Кортежи в Python. Операции над кортежами. Практика по работе с кортежами. Словари в Python. Методы для работы со словарями. Практика по работе со словарями. |
| Тема 12 Обработка исключений и файлы. | Исключения в Python. Обработка исключений. Чтение из текстового файла. Менеджер контекста. Методы для чтения, записи и добавления текста. Практика по работе с файлами. Про итераторы в Python. |
| Тема 13 Объектно-ориентированное программирование в языке Python. | Понятие объекта в Python. Создание класса. Практика по созданию классов. Наследование в Python. |