МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ПОВОЛЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

РП СФОРМИРОВАНА, СОГЛАСОВАНА И УТВЕРЖДЕНА В ЭИОС

УТВЕРЖДАЮ
Декан ФУП

УТВЕРЖДАЮ /О.М. Репина/
(Ф.И.О. декана (директора института))

16.02.2026 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б.1.1.18 Методы и модели принятия управленческих решений

(код и наименование дисциплины по учебному плану)

Направление подготовки (специальность)	38.03.04 Государственное и муниципальное управление
Квалификация выпускника	Бакалавр (бакалавр/магистр/специалист)
Направленность	Управление и экономика в государственном и муниципальном секторе

Курс	2
Семестр	3, 4

Распределение учебного времени

Трудоемкость по учебному плану	216 / 6	часов/зачетных единиц
Лекции	36	часов
Лабораторные работы	-	часов
Практические занятия	54	часов
Иная контактная работа	-	часов
Всего контактной работы (без учета экз.)	90	часов
Контактная работа по экзамену	6	часов
Курсовой проект (работа)	-	семестр
Самостоятельная работа обучающихся (без учета экз.)	90	часов
Самостоятельная работа по подготовке к экзамену	30	часов
Экзамен	4	семестр
Зачет	3	семестр
БРК, ДЗ	-	семестр

_____
(год)

Оборотная сторона титульного листа

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО направления подготовки (специальности) 38.03.04 Государственное и муниципальное управление

Программу составили:

доцент с ученой степенью кандидата экономических наук	УиП	СОГЛАСОВАНО	В.Ю. Маслихина
(должность)	(кафедра)		(И.О. Фамилия)

РАССМОТРЕНА и ОДОБРЕНА на заседании кафедры, за которой закреплена дисциплина

Кафедра управления и права

(наименование кафедры)

16.02.2026 протокол № 5

(дата)

Заведующий кафедрой СОГЛАСОВАНО Т.В. Ялялиева

(И.О. Фамилия)

Рабочая программа СОГЛАСОВАНА с факультетом (институтом), выпускающей(ими) кафедрой(ами).
СООТВЕТСТВУЕТ действующей ОП.

Заведующий кафедрой СОГЛАСОВАНО Т.В. Ялялиева

(И.О. Фамилия)

Председатель методической комиссии факультета (института), в который входит выпускающая кафедра

СОГЛАСОВАНО И.А. Сбоева

(И.О. Фамилия)

Эксперт(ы): Царегородцева Елена Леонидовна, Заместитель начальника управления, начальник отдела государственной гражданской службы и кадров управление государственной гражданской службы, кадров и государственных наград Главы Республики Марий Эл
Рабочая программа проверена и зарегистрирована в УМЦ 19.02.2026 г.
Специалист учебно-методического центра СОГЛАСОВАНО /Т.А. Смирнова/

Раздел 1. ЦЕЛЬ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины является достижение планируемых результатов обучения, соответствующих установленным в ОПОП индикаторам достижения компетенций:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения
1. ОПК-2 Способен разрабатывать и реализовывать управленческие решения, меры регулирующего воздействия, в том числе контрольно-надзорные функции, государственные и муниципальные программы на основе анализа социально-экономических	ОПК-2.1 Понимает основы стратегического планирования в деятельности органа власти; сущность управленческих решений и их специфику; направления, механизмы и правила контрольно-надзорной деятельности в профессиональной сфере; сущность и методы риск-ориентированного подхода.	**знания:** Знает технологии и методы разработки управленческих решений **умения:** Умеет проводить анализ социально-экономических проблем с использованием инструментария теории принятия решений и системного анализа **навыки:** Владеет навыками разработки и принятия управленческих решений на основе анализа проблемной ситуации

2. ОПК-5 Способен использовать в профессиональной деятельности информационно-коммуникационные технологии, государственные и муниципальные информационные системы; применять технологии электронного правительства и предоставления государственных (муниципальны	ОПК-5.1 Реализует принципы и механизмы рационального и целевого использования государственных и муниципальных ресурсов.	**знания:** Знает основы математического моделирования экономических процессов **умения:** Умеет строить математические модели оптимизации с использованием ИКТ **навыки:** Владеет навыками организации командной работы с использованием программных средств

Раздел 2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Дисциплина относится к обязательной части ОПОП.
Дисциплина является обязательной
Для продолжения формирования заявленных компетенций необходимы знания предшествующих дисциплин: Государственное регулирование экономики (ОПК-2), Теория управления и организация экономических процессов (ОПК-2); практик: Учебная практика. Ознакомительная практика (ОПК-5)
Изучаемая дисциплина является основой для продолжения формирования указанных компетенций в следующих дисциплинах: Контроль и надзор в сфере государственного управления (ОПК-2), Управление персоналом и карьерой в государственной и муниципальной службе (ОПК-2), Технологии оказания государственных и муниципальных услуг (ОПК-5), Инновационные технологии государственного управления и электронное правительство (ОПК-5); государственной итоговой аттестации в форме: Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-2), Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы (ОПК-5)

Раздел 3. ОПИСАНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Для формирования заявленных компетенций используются методологические технологии, реализующие деятельностный, личностно-ориентированный, практико-ориентированный подходы.
Основными стратегическими технологиями являются: лекционные занятия, практические занятия, процедуры самообучения

На достижение конкретных целей обучения направлены применяемые тактические технологии: case-study, задания, классическая лекция, лекция с элементами мозгового штурма

Раздел 4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

3 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Модели линейного программирования	**34**	ОПК-2, ОПК-5
Лекция. Основы моделирования. Математическая модель. Классификация моделей. основная задача линейного программирования. Решение задач оптимизации в Microsoft Excel.	2	
Практическое занятие. Задача о производственной программе. Решение задач оптимизации в Microsoft Excel.	4	
Лекция. Транспортная задача.	2	
Лекция. Задача о назначениях. Венгерский алгоритм.	2	
Практическое занятие. Транспортная задача. Сбалансированная и несбалансированная транспортная задача. Многоэтапная транспортная задача.	2	
Лекция. Распределительная задача.	2	
Практическое занятие. Задача о назначениях. Распределительная задача.	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение 1. Задача о производственной программе. 2. Транспортная задача. 3. Задача о назначениях. 4. Распределительная задача.	18	
Сетевые методы планирования и управления	**38**	ОПК-2, ОПК-5
Лекция. Сетевые методы планирования и управления. Основные понятия Сетевые графики.	2	
Практическое занятие. Построение сетевого графика в Microsoft Visio. Построение графика Ганта в Microsoft Excel, в сервисе YouGile.	2	
Лекция. Сетевые методы планирования и управления. Метод определения критического пути сетевого графика Critical path method (CPM).	2	
Практическое занятие. Расчет критического пути сетевого графика на основе CPM.	2	
Лекция. Сетевые методы планирования и управления. Оптимизационная модель сетевого графика.	2	
Практическое занятие. Решение оптимизационной модели сетевого графика в Microsoft Excel.	2	
Лекция. Сетевые методы планирования и управления. Метод для анализа и оценки длительности выполнения работ сетевого графика Program Evaluation And Review Technique (PERT).	2	

Практическое занятие. Расчет параметров сетевого графика на основе PERT.	2	
Лекция. Сетевые методы планирования и управления. Расчет коэффциентов напряженности работ сетевого графика. Перенумерация сетевого графика.	2	
Практическое занятие. Контрольная работа	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение 1. Основные понятия сетевого планирования и управления. 2. Сетевой график. 3. График Ганта. 4. Метод CRM. 5. Метод PERT. 6. Оптимизационная модель сетевого графика.	18	
Иная контактная работа:	0	

4 семестр

Виды и темы занятий	Количество часов	Формируемые компетенции
Концептуальные основы принятия управленческих решений	**36**	ОПК-2, ОПК-5
Лекция. 1. Концептуальные основы принятия управленческих решений.	2	
Практическое занятие. Основные этапы принятия управленческого решения. Работа в малых группах с использовнием Google Документы.	4	
Лекция. Принятие решений в условиях индивидуального выбора.	2	
Практическое занятие. Задачи индивидуального выбора. Построение матрицы решений в Microsoft Excel. Стратегии индивидуального выбора.	4	
Лекция. Принятие решений в условиях риска.	2	
Практическое занятие. Принятие решений в условиях риска. Расчет показателей риска. Построение дерева решений в Microsoft Visio.	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение 1. Этапы разработки управленческого решений. 2. SWOT-анализ. 3. PEST-анализ. 4. Диаграмма Исикавы. 5. Структуризация проблемы. 6. Структуризация целей. 7. SMART - требования к постновке целей. 8. Стратегии индивидуального выбора. 9. Показатели риска. 10. Дерево решений.	18	
Принятие решений в условиях многокритериальности	**38**	ОПК-2, ОПК-5
Лекция. Методы принятия решений в условиях	2	

многокритериальности. Метод анализа иерархий САТИ.		
Практическое занятие. Метода анализа иерархий.	6	
Лекция. Методы принятия решений в условиях многокритериальности. Бально-шкаловый метод. Метод смещенного идеала.	2	
Практическое занятие. Балльно-шкаловый метод. Метод смещенного идеала.	4	
Лекция. Методы принятия решений в условиях многокритериальности. Многокритериальная теория полезности.	2	
Практическое занятие. Многокритериальная теория полезности.	4	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение 1. Метод анализа иерархий. 2. Балльно-шкаловый метод. 3. Метод смещенного идеала. 4. Многокритериальная теория полезности.	18	
Принятие решений в условиях группового выбора	**34**	ОПК-2, ОПК-5
Лекция. Методы группового выбора. Методы коллективного принятия решений.	2	
Практическое занятие. Метод мозгового штурма. Морфологический анализ.	4	
Лекция. Методы группового выбора. Определение согласованности экспертных оценок. Групповой выбор с использованием балловых методов.	4	
Практическое занятие. Согласованность экспертных оценок. Групповой выбор с использованием балловых методов.	4	
Практическое занятие. Контрольная работа	2	
Задания для самостоятельной работы, в том числе выполнение 1. Метод мозгового штурма. 2. Синектика. 3. Морфологический анализ. 4. Разработка сценария. 5. Согласованность экспертных оценок. 6. балловые методы экспертных оценок.	18	
Иная контактная работа:	0	
Подготовка к экзамену	30	
Проведение экзамена	6	

Раздел 5. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Изучение дисциплины рекомендуется начать с ознакомления с рабочей программой, ее структурой и содержанием разделов. Учебный материал структурирован, изучение дисциплины осуществляется в тематической последовательности. Занятия лекционного типа дают систематизированные знания по дисциплине, концентрируют внимание на наиболее сложных и важных вопросах. Во время лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала; обращать внимание на формулировки и категории, раскрывающие суть проблемы, явления или процесса; зафиксировать выводы и

практические рекомендации. Подготовка к практическим занятиям включает ознакомление с планом практического занятия; работу с конспектом лекций, выполнение домашнего задания, работу с учебной и учебно-методической литературой, научными изданиями и электронными образовательными ресурсами, рекомендованными рабочей программой дисциплины. Содержание самостоятельной работы определяется рабочей программой дисциплины, оценочными и методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Эффективным средством осуществления самостоятельной работы является электронная информационно-образовательная среда университета, которая обеспечивает доступ к образовательной программе, рабочей программе дисциплины, к электронным библиотечным системам, профессиональным базам данных и информационным справочным системам. Периодичность проведения, формы текущего контроля успеваемости, система оценивания хода освоения дисциплин представлены в рабочей программе. Дисциплина реализуется с использованием системы РИТМ Формой промежуточной аттестации по дисциплине являются зачёт и экзамен.

Раздел 6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ И УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Учебно-методическое обеспечение

№№ п/п	Список используемой литературы	Количество экземпляров печатных изданий, имеющихся в библиотеке, или электронный адрес издания (ресурса) в сети Интернет
УЧЕБНЫЕ, УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ И НАУЧНЫЕ ИЗДАНИЯ		
1.	Маслихина, Вероника Юрьевна. Методы принятия управленческих решений [Текст] : учебное пособие : [для студентов направлений бакалавриата 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление" и 38.03.02 "Менеджмент"] / В. Ю. Маслихина; М-во образования и науки Рос. Федерации, [ФГБОУ ВО] "Поволж. гос. технол. ун-т". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016. - 226 с. ISBN 978-5-8158-1688-6. Экземпляры: всего 19.	19 / https://portal.volgatech.net/books/Maslixina_metodi_prinatia_upr_reshenii_2016.pdf
2.	Принятие и исполнение государственных решений [Текст] : методические указания к практическим занятиям для бакалавров направления подготовки 38.03.04 "Государственное и муниципальное управление" / М-во образования и науки Рос. Федерации, ФГБОУ ВО "Поволж. гос. технол. ун-т"; составитель В. Ю. Маслихина. Йошкар-Ола: ПГТУ, 2017. - 54 с. Экземпляры: всего 15.	15
3.	Репина, Ольга Михайловна. Моделирование экономических процессов [Текст] : учебное пособие по направлению подготовки 38.03.02 "Менеджмент", 27.03.05 "Инноватика" / О. М. Репина, С. А. Руденко; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, ФГБОУ ВО "Поволжский государственный технологический университет". Йошкар-Ола: ПГТУ, 2021. - 111, [1] с. ISBN 978-5-8158-2193-4. Экземпляры: всего 35.	35 / https://portal.volgatech.net/books/Repina_Modelirovaniye_ekonomicheskikh_protsessov_2021.pdf
4.	Баллод, Б. А. Теория принятия решений [Электронный	

	ресурс] : учебное пособие для вузов / Баллод Б. А.,Елизарова Н. Н.; Елизарова Н. Н. 2-е изд., стер. Санкт-Петербург: Лань, 2023. - 52 с. ISBN 978-5-507-47018-1.	https://e.lanbook.com/book/320753

6.2. Материально-техническая база и программное обеспечение

№№ п/п	Аудитории для проведения учебных занятий, самостоятельной работы и проведения государственной итоговой аттестации	Перечень основного оборудования	Программное обеспечение
1.	515 (I)	Мультимедийный проектор Hitachi CP-X440 (1), ПК Моноблок RAMEC GALE Custom 21,5"/i3-3240/H61M/4DDR3/500SATA3/клав.,мышь (29), Комплект учебной мебели (1)	Microsoft Windows Enterprise, Справочная правовая система "Консультант Плюс", Microsoft Office Standard, Агент Dr.Web, Комплект ГАРАНТ-Мастер, Microsoft Access, Microsoft Visio Professional, Microsoft Project Professional, Microsoft Visual Studio Enterprise, Комплект ПО для решения основных пользовательских задач

Раздел 7. ФОРМЫ КОНТРОЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ/ ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Критерии оценивания индикаторов достижения компетенций направлены на:
- усвоение теоретического материала (объем знаний, глубина усвоения), предусмотренного рабочей программой;
- умение излагать материал (четкость, грамотность изложения материала, точность и полнота воспроизведения учебного материала);
- умение применять теоретические знания при решении практических заданий.

Шкала оценивания представлена ниже.

Уровень сформированности элементов компетенции	Критерии оценивания	Шкала оценивания
Пороговый уровень	Обучающийся имеет знания основного материала, проявляет умение логично его излагать, но может допускать неточности в изложении материала, недостаточно правильные формулировки, испытывает затруднения в выполнении практических заданий.	удовлетворительно
Продвинутый уровень	Обучающийся твердо знает программный материал, излагает его грамотно и по существу, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения	хорошо

Высокий уровень	Обучающийся глубоко и прочно усвоил программный материал, грамотно и логически стройно его излагает, дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы. В ответе тесно увязывается теория с практикой, при этом обучающийся не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, показывает знакомство с монографической литературой, периодическими изданиями, правильно обосновывает принятые решения, свободно владеет разносторонними навыками, приемами выполнения практических работ	отлично

7.1. Текущий контроль успеваемости

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплины (модуля) и производится с применением технологии рейтингового контроля в соответствии с технологической картой дисциплины. Порядок составления технологической карты и алгоритм проведения процедуры оценивания видов деятельности обучающихся, направленных на освоение знаний, умений, навыков и/ или опыта деятельности, по накопительной системе в баллах устанавливается положением о системе РИТМ в ФГБОУ ВО «ПГТУ»

7.2. Промежуточная аттестация обучающихся

Промежуточная аттестация обучающихся направлена на оценивание результатов обучения по дисциплине (модулю) и проводится с использованием фондов оценочных средств.

Примеры типовых контрольных заданий из базы фонда оценочных средств по образовательной программе.

Образцы заданий (3 семестр, зачет)

Задание 1

Построить модель. Товарный бетон производится на 4 заводах. В смену первый завод может выдать 120 кубометров бетона, второй – 60 кубометров, третий – 180 кубометров, четвертый – 100 кубометров. Бетон потребляется на 5 строительных площадках. В смену на первой стройплощадке нужно 80 кубометров бетона, на второй – 110 кубометров, третьей – 130 кубометров, четвертой – 90 кубометров, пятой – 120 кубометров. Матрица стоимости перевозок задана таблицей. Требуется определить: с какого завода на какую стройплощадку и в каком количестве следует возить бетон так, чтобы суммарные затраты на перевозки были бы минимальны.

Задание 2

Завод производит совковые и штыковые лопаты. Для их изготовления требуется листовой металл и древесина. Для изготовления одной совковой лопаты требуется 0,04 листа металла и 0,004 $м^3$ древесины, для изготовления одной штыковой лопаты — 0,02 листа металла и 0,004 $м^3$ древесины. Розничная цена одной совковой лопаты 60 руб., а штыковой — 50 руб. Изучение рынка сбыта показало, что спрос на штыковые лопаты превышает спрос на совковые не более, чем на 3 тыс. штук в месяц. Кроме того, спрос на совковые лопаты не превышает 15 тыс. штук в месяц. Постройте матмодель задачи с учетом, позволяющую определить сколько лопат каждого вида должен изготовлять завод в месяц, если он располагает 300 листами металла и 60 $м^3$ древесины и хочет получить максимальный доход от реализации своей продукции?

Задание 3

Завод выпускает 4,5-тонные прицепы и кормораздатчики «Ванюша» по цене 40,3 и 74,3 тыс. руб. соответственно. По результатам маркетинговых исследований спрос на изделия первого вида составляет не менее 1 200 ед. в год. Для производства прицепов используются сталь и чугун, запасы которых на

предприятии составляют 25 000 и 4 500 т соответственно. Для изготовления 1 тыс. прицепов норма расхода стали составляет 1 615 т, а чугуна — 385 т. Для изготовления 1 тыс. кормораздатчиков расходуется: стали — 2 022 т, чугуна — 478 т. Себестоимость прицепов — 34,66, а кормораздатчиков — 63,9 тыс. руб. Построить модели задачи, позволяющие определить объем производства прицепов и кормораздатчиков, чтобы: а) количество выпускаемых изделий было максимальным; б) выручка от выпускаемых изделий была максимальной; в) себестоимость выпускаемых изделий была минимальной.

Задание 4

Ремонтный завод «Хоперский» выпускает насосы двух типов: топливные и водяные. В комплектацию этих изделий входят четыре основных вида деталей: корпус, платик, манжета, шестерня. Для изготовления топливного насоса требуется один корпус, четыре платика, четыре манжеты и одна шестерня, для изготовления водяного насоса — 1, 2, 4 и 3 комплектующих деталей, соответственно. От реализации одного топливного насоса завод имеет прибыль 50 руб., а от одного водяного — 200 руб. На складе завода имеется следующий запас комплектующих: корпусов — 6 шт; платиков — 8 шт; манжет — 12 шт; шестерней — 9 шт. Построить модель, позволяющую составить план производства, обеспечивающий заводу наибольший доход.

Задача 5

Построить модель. Фирма производит мелкие детали для промышленных изделий и продает их через своих посредников по фиксированной цене 2,5 руб./шт. Число посредников равно 5. Коммерческие прогнозы показывают, что в планируемом месяце объемы поставок клиентам соответственно составляют: 3000, 3000, 10000, 5000, 4000 штук. Фирма имеет три завода, производственные мощности которых, соответственно, равны 5000, 10000, 12500 деталей в месяц. Себестоимость одной детали, изготовленной на заводе 1, равна 1 руб./шт., на заводе 2 – 0,9 руб./шт., на заводе 3 – 0,8 руб./шт. Транспортные расходы, связанные с доставкой одной детали на склады клиентов, приведены в таблице.

Завод	Клиент				
	1	2	3	4	5
1	0,05	0,07	0,10	0,15	0,15
2	0,08	0,06	0,09	0,12	0,14
3	0,10	0,09	0,08	0,10	0,15

Требуется определить оптимальную загрузку каждого из заводов на планируемый месяц.

Образцы заданий (4 семестр, экзамен)

1. Какие методы можно использовать при структуризации проблемы?
2. Назовите основные этапы разработки и принятия решений.
3. Какие требования предъявляются к формулировке целей?
4. Охарактеризуйте SMART-критерии при постановке задач?
5. Назовите основные группы факторов внешней среды, которые используются при проведении STEP-анализа (STEEPLE-анализа)?
6. Каково содержание плана мероприятий для решения проблемы?
7. Назовите методы контроля.
8. Назовите виды государственного контроля.
9. Какие стратегии индивидуального выбора можно использовать при решении задач, в которых

известны вероятности проблемных ситуаций?

10. Какая стратегия индивидуального выбора применяется при решении задач, если каждая из проблемных ситуаций не более вероятна, чем другая?

11. Приведите краткую классификацию рисков.

12. Решить задачу.

Компания, владеющая сетью небольших кафе, анализирует два возможных варианта развития: 1) строительство нового кафе, 2) создание службы доставки заказов на дом. Управляющий компании считает, что в условиях стабильной экономической ситуации первый вариант развития принесет дополнительную прибыль в размере 1,7 млн у.е., второй – 0,5 млн у.е.; в условиях экономического спада первый вариант развития принесет 0,5 млн у.е. убытка, второй – 0,35 млн у.е. прибыли. Какой вариант развития выбрать управляющему, руководствуясь оптимистичной стратегией выбора?

Перечень вопросов для проведения промежуточной аттестации

Вопросы (3 семестр, зачет)

13. Понятие методов и моделей социально-экономических процессов.

14. Этапы моделирования.

15. Основная задача линейного программирования. Построение модели.

16. Транспортная задача.

17. Сбалансированные и несбалансированные транспортные модели.

18. Многоэтапная транспортная задача.

19. Экономические задачи, сводящиеся к транспортной.

20. Задача о назначениях.

21. Венгерский алгоритм для решения задачи о назначениях.

22. Задача о размещении производства.

23. Основные понятия СПУ.

24. Правила построения сетевых графиков.

25. Построение линейчатой диаграммы.

26. Построение графика Ганта.

27. Метод критического пути CPM.

28. Оптимизационная модель сетевого графика.

29. Метод PERT.

30. Коэффициент напряженности работ.

31. Перенумерация сетевого графика.

Вопросы (4 семестр, экзамен)

1. Основные понятия теории принятия решений.
2. Классификация управленческих решений.
3. Организация процесса разработки и принятия управленческого решения, методы анализа и разработки решений.
4. Контроль выполнения управленческих решений.
5. Этапы разработки и принятия управленческого решеСтруктуризация ния.
6. Методы, применяемые на этапе анализа проблемы: SWOT-анализ, PEST-анализ, контент-анализ, ивент-анализ, диаграмма Исикавы.
7. Структуризация проблемы.
8. Метод SMART при постановке целей.
9. декомпозиция цели.
10. Стратегии индивидуального выбора: осторожная, рискованная, рациональная, Лапласа, Сэвиджа, Гурвица.
11. Риск. Типология рисков.
12. Показатели риска.
13. Психология поведения человека в ситуациях риска.
14. Дерево решений.
15. Принципы группового выбора. Недостатки группового мышления и методы их устранения. Подготовка экспертизы.
16. Методы коллективной генерации идей, синектика, метод Дельфи.
17. Метод построения дерева целей.
18. Метод разработки сценария.
19. Морфологические методы.
20. Показатели согласованности мнений экспертов.
21. Балловый метод на основе аддитивной свертки.
22. Балловый метод для получения нормированных оценок.
23. Методы принятия решений в условиях многокритериальности.
24. Метод анализа иерархий.
25. Балльно-шкаловый метод.
26. Метод смещенного идеала.
27. Многокритериальная теория полезности.