

1. Цель и задачи изучения дисциплины

Цель изучения дисциплины - знакомство с теорией и практикой принятия решений как в условиях полной информации, так и в условиях неопределенности и риска, чтобы подготовить руководителя, умеющего разрабатывать варианты управленческих решений и обосновывать выбор решения, исходя из критериев социально-экономической эффективности и экологической безопасности; формирование навыков для работы в органах государственного и муниципального управления в условиях перехода от централизованного управления экономикой к регулируемым рыночным отношениям.

Задачи дисциплины:

- Ознакомление с основными научными дисциплинами, посвященными вопросам принятия решений;;
- Получение представления о типах управленческих решений;;
- Получение представления об условиях и факторах качества управленческих решений;;
- Получение представления о моделях, методологии и организации процесса разработки управленческого решения;;
- Получение представления о целевой ориентации управленческих решений;;
- Осмысление параметров эффективности решений;;
- Осмысление процедур контроля реализации управленческих решений;;
- Осмысление ответственности за управленческие решения;;
- Изучить основные этапы процесса принятия решения;;
- Узнать приемы разработки и выбора управленческих решений в условиях неопределенности и риска;;
- Научиться разрабатывать альтернативные варианты управленческих решений;;
- Научиться обосновывать выбор оптимального решения;;
- Освоить системный и ситуационный подходы в разработке управленческих решений;;
- Овладеть применением различных моделей разработки управленческого решения;;
- Овладеть технологиями анализа внешней среды и ее влияния на реализацию альтернатив;;
- Овладеть методами анализа альтернатив действий..

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Разработка и принятие управленческих решений» относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.

Дисциплина изучается на 2 курсе, в 3 семестре.

Изучению дисциплины «Разработка и принятие управленческих решений» предшествует освоение дисциплин (практик):

Региональная экономика и региональное управление;

Методы исследований в управлении.

Освоение дисциплины «Разработка и принятие управленческих решений» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин (практик):

Территориальное проектирование сельских муниципальных образований;

Качество и эффективность государственного и муниципального управления;

Планирование, прогнозирование и программирование социально-экономического развития сельских территорий;

Технологии государственного и муниципального управления;

Управление социальной сферой сельских территорий.

В процессе изучения дисциплины студент готовится к видам профессиональной деятельности и решению профессиональных задач, предусмотренных ФГОС ВО и учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование компетенций:

- ПК-2 Способен передавать знания и опыт, контролировать процессы исследования, целенаправленно и систематически повышать знания

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает принципы, методы и современные технологии передачи знаний и опыта, методику контроля процессов исследования, модели и технологии повышения знаний

Студент должен уметь:

Умеет передавать знания и опыт, контролировать процессы исследования, целенаправленно и систематически повышать знания

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками, методами и современными технологиями передачи знаний и опыта, навыками и методикой контроля процессов исследования, навыками, моделями и технологиями повышения знаний

- ПК-4 Способен анализировать и применять методики оценки развития сельских территорий

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает методики оценки развития сельских территорий

Студент должен уметь:

Умеет анализировать и применять методики оценки развития сельских территорий

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками и методиками оценки развития сельских территорий

- ПК-5 Способен вырабатывать решения, учитывающие законодательство Российской Федерации и нормативных правовых актов

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает основы, принципы и современные технологии выработки решений на основе законодательства Российской Федерации и нормативно-правовых актов

Студент должен уметь:

Умеет вырабатывать решения, учитывающие законодательство Российской Федерации и нормативных правовых актов

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками и технологиями выработки решений на основе законодательства Российской Федерации и нормативно-правовых актов

- УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

Знания, умения, навыки, формируемые по компетенции в рамках дисциплины, и индикаторы освоения компетенций

Студент должен знать:

Знает методики формирования команд; методы эффективного руководства коллективами

Студент должен уметь:

Умеет координировать и направлять деятельность участников команды на достижение поставленной цели

Студент должен владеть навыками:

Владеет навыками постановки цели в условиях командой работы и способами управления командной работой в решении поставленных задач

4. Объем дисциплины и виды учебной работы (очная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Третий семестр
Контактная работа (всего)	26	26
Практические занятия	20	20
Лекционные занятия	6	6
Самостоятельная работа (всего)	82	82
Виды промежуточной аттестации	36	36
Экзамен	36	36
Общая трудоемкость часы	144	144
Общая трудоемкость зачетные единицы	4	4

Объем дисциплины и виды учебной работы (заочная форма обучения)

Вид учебной работы	Всего часов	Второй триместр	Третий триместр
Контактная работа (всего)	14	14	
Практические занятия	10	10	
Лекционные занятия	4	4	
Самостоятельная работа (всего)	121	94	27
Виды промежуточной аттестации	9		9
Экзамен	9		9
Общая трудоемкость часы	144	108	36
Общая трудоемкость зачетные единицы	4	3	1

5. Содержание дисциплины

Тематическое планирование (очное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов				
			Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Третий семестр, Всего	108	6	20		82
Раздел 1	Решения в системе управления	50	2	8		40
Тема 1	Понятие, сущность, типы управленческих решений. Формы разработки и реализации управленческих решений	13	1	2		10
Тема 2	Научные подходы, связанные с разработкой управленческих решений	11	1			10
Тема 3	Процесс разработки управленческого решения	12		2		10
Тема 4	Формирование решения	14		4		10
Раздел 2	Принятие решения в условиях полной определенности, неопределенности и риска.	58	4	12		42

Тема 5	Принятие решения в условиях полной определенности	19	1	4		14
Тема 6	Принятие решения в условиях неопределенности и риска	20	2	4		14
Тема 7	Реализация решения	19	1	4		14

На промежуточную аттестацию отводится 36 часов.

Содержание дисциплины (очное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	<p>Основные направления развития исследований процесса разработки управленческих решений в к. XX - нач. XXI в.в. Функции управления и принятие решения как процесс, объединяющий функции управления. Узкое и расширенное определение понятия «решение». Особенности решений принимаемых в технических системах – ограниченность множества решений и предопределенность исходов решений. Решения принимаемых в биологических системах. Специфика принятия решений в социальных системах. Определение понятия «управленческое решение». Направления управленческих решений – стратегическое планирование, управление управленческой деятельностью, управление человеческими ресурсами, управление производственной и обслуживающей деятельностью, формирование системы управления организацией, коммуникация с внешней средой. Экономическая, организационная, социальная, правовая, технологическая сущность управленческих решений (УР). Требования к УР и условия их достижения.</p>
Тема 2	<p>Основные понятия системного подхода: система, структура системы, вход системы, содержание системы, энергия системы, вещество системы, организация управления, аппарат сравнения, отношения в системе, построение, функционирование системы, развитие системы, поведение системы, цель системы, выход системы, внешняя среда системы, обратная связь, процесс в системе. Структура системы управления: целевая подсистема, обеспечивающая подсистема, управляемая подсистема, управляющая подсистема и РУР как ее элемент. Свойства системы.</p> <p>Основные понятия ситуационного анализа: ситуация, направление, эталонная ситуация, эксперты разных уровней, профильные проблемы, оценочная система, индекс. Основное содержание этапов ситуационного анализа. Процессный подход и варианты понимания процессов в управлении:</p> <p>процессы опережающего управления и цикл функций управления. Общие сведения о логическом, глобальном, структурном, стандартизационном, нормативном, инновационном, интеграционном и комплексном подходах. Возможности совмещения различных научных подходов при РУР.</p>

<p>Тема 3</p>	<p>Основные понятия описания задачи РУР: цель, проблема, проблемная ситуация, процесс РУР, предпочтение, критерий выбора, принцип согласования, допустимое (приемлемое) решение, эффективность решения, оптимальное решение. Элементы содержания задачи РУР: содержательное описание проблемной ситуации, время для принятия решения, ресурсы, необходимые для принятия решения, множество альтернативных ситуаций, доопределяющих проблемную ситуацию, множество целей, множество ограничений, множество альтернативных вариантов решения, функция предпочтения, критерий выбора оптимального решения, функция группового предпочтения, принцип согласования индивидуальных предпочтений. Задачи принятия решения для индивидуального и группового ЛПР. Действия, осуществляемые руководителю и аппарата управления при организации разработки УР. Процедуры согласования УР. Процедуры принятия УР. Процедуры утверждения УР. Процедуры организации выполнения УР. Общие сведения о социальных и психологических методах при разработке и реализации УР.</p> <p>Сущность процесса РУР с технологической и информационной точек зрения. Этап постановки задачи РУР и процедуры, осуществляемые на этом этапе – выявление и описание проблемной ситуации, определение времени и ресурсов, необходимых для принятия решения. Этап формирования решения и его процедуры – анализ проблемной ситуации, формирование множества гипотетических ситуаций, формирование множества целей, определение ограничений, генерация решений, измерение предпочтений решений. Этап выбора решений и процедуры данного этапа – определение множества допустимых решений, формирование критериев выбора решений, определение эффективных решений, определение оптимального (наилучшего) решения. Этап принятия, реализации решения и анализа результата и его процедуры – принятие решения ЛПР, разработка плана действий, контроль реализации плана, анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий. Схема процесса РУР. Сравнение различных вариантов понимания этапов и процедур процесса РУР. Процесс принятия решений в системе государственного управления. Роль конкуренции в процессе принятия решений.</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Анализ проблемной ситуации
Понятие «проблема». Осознание и определение проблемы. Контроль проблемы и диагностика проблемы. Содержание диагностики проблемы. Определение существования проблемы. Надуманная проблема.
Компетентность руководителя в решении проблем. Определение времени на РУР. График зависимости качества и надежности решения от времени на РУР. Определение новизны проблемной ситуации. Эталонные ситуации. Действия в случае отличия проблемной ситуации от эталонной. Определение взаимосвязи данной проблемы с другими проблемами. Определение степени полноты и достоверности информации о проблемной ситуации.
Классы задач в зависимости от степени полноты и достоверности информации – принятие решения в условиях полной и достоверной информации,
принятие решения в условиях вероятностной определенности информации, принятие решения в условиях неопределенности. Определение возможности разрешения проблемы
Установление причин возникновения проблемной ситуации – причинноследственный анализ (ПСА). Соотношение понятий «причина», «симптом», «следствие». Сущность ПСА. Условия проведения ПСА.
Элементы
описания проблемы: опознание, локализация, время, масштаб. Действия, осуществляемые при стандартной процедуре ПСА – формулирование проблемы, описание проблемы, выявление различий, выявление изменений, выявление вероятных причин и их проверка, подтверждение наиболее вероятной причины.
Целевая ориентация управленческих решений
Определение понятия «цель». Требования к целям. Официальные цели, оперативные цели, операционные цели. Стабилизационные цели. Дерево целей деятельности организации. Взаимно нейтральные, кооперирующиеся или конкурирующие цели Причины необходимости формирования множества целей разрешения проблемы. Взаимосвязь и взаимозаменяемость целей и ограничений.
Общая характеристика целевых технологий РУР. Особенности инициативно-целевой технологии. Основные условия использования инициативно-целевой технологии. Характеристика программно-целевой технологии, ограничения по ее применению и результаты ее применения. Регламентная технология: элементы, условия и результаты применения. Рекомендуемые варианты структуры организационных отношений для разных видов целевых технологий. Основные условия использования целевых технологий.
Специфика процессорной технологии «управление по результатам» и условия ее применения. Характеристика и условия применения технологии «управление на базе потребностей и интересов» и действия по ее реализации. Особенности технологии «управление путем постоянных проверок и указаний». Основные черты и условия применения технологии «управление в исключительных случаях». Специфика и ограничения по использованию технологии «управление на базе «искусственного интеллекта». Отличительные особенности технологии «управление на базе активизации деятельности персонала» по сравнению с технологией «управление на базе потребностей и интересов».
Измерения при формировании решений
Элементы измерения: объекты, процедура, показатели (критерии). Виды отношений между объектами, учитываемые при измерении: эквивалентности, строгого порядка и нестрого порядка. Качественные шкалы измерений – шкала наименований, шкала порядка – и использование их в управлении. Количественные шкалы измерений – шкала (равных) интервалов, шкала отношений, шкала разностей, абсолютная шкала.

Тема 5

Условия использования модели задачи принятия решения в условиях полной определенности. Простейшая модель задачи принятия решения в условиях полной определенности. Этапы решения задач организационного управления с помощью математических моделей. Содержание понятий «исследование операций» и «математическое программирование».

Математическая формализация задачи линейного программирования. Общий вид задачи линейного программирования. Классы управленческих задач, решаемых с помощью линейного программирования. Допустимый и оптимальный план. Решение задачи линейного программирования в общем виде. Фиктивные переменные – остаточные и избыточные.

Задача линейного программирования и ее разновидности

Алгоритм графического решения задачи линейного программирования.

Основная теорема линейного программирования. Несовместная и неограниченная задачи линейного программирования. Содержание симплексметода. Возможности решения задач линейного программирования с помощью надстройки «Поиск решения» MS Excel. Смысл оценки оптимального решения. Анализ воздействия изменения количества лимитирующего ресурса. Теневые цены ресурсов. Оценка воздействия на оптимальное решение изменения количества нелимитирующего ресурса. Воздействие на решение изменений коэффициентов целевой функции. Использование «Отчета об устойчивости» MS Excel.

Прямая и двойственная задачи линейного программирования и их экономический смысл. Транспортная задача. Возможности решения транспортной задачи методами линейного программирования. Модификации транспортной задачи – несбалансированная задача, задача с недопустимыми перевозками, вырожденная задача. Методы поиска допустимого плана распределения продукта – северо-западного угла, минимального элемента, Вогеля. Опорный план распределения. Проверка опорного плана на оптимальность методом потенциалов. Способы определения оптимального плана перевозок. Анализ чувствительности полученного оптимального плана. Возможности решения транспортной задачи с помощью MS Excel.

Нелинейное, целочисленное, динамическое программирование

Особенности задачи о назначениях и ее разновидности – максимизация целевой функции, недопустимые назначения, несбалансированность.

Венгерский метод решения задачи о назначениях. Причины использования специальных алгоритмов решения задач дискретного программирования.

Классы задач, требующих дискретного программирования – задачи с неделимостями, экстремальные комбинаторные задачи и задачи с разрывными целевыми функциями. Обзор методов решения задач дискретного программирования. Общая схема методов динамического программирования. Классы задач, требующие динамического программирования. Причины необходимости перехода от линейного к нелинейному программированию. Особенности задач нелинейного программирования.

Выпуклое программирование. Общая характеристика методов решения задач выпуклого программирования.

Тема 6	<p>Содержание понятий «неопределенность» и «риск». Социальное и экономическое понимание риска. Виды риска и их краткая характеристика: чистые риски – природно-естественные, экологические, политические, транспортные, имущественные, производственные, торговые; спекулятивные риски – риски связанные с покупательной способностью денег (инфляционный, дефляционный риск, валютные риски, риски ликвидности); риски, связанные с вложением капитала (риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, риски прямых финансовых потерь).</p> <p>Этапы принятия решения в условиях неопределенности. Управление рисками</p> <p>Страхование управленческих рисков. Особенности выбора решения в условиях неопределенности проблемной ситуации.</p> <p>Оптимальные решения в антагонистических играх.</p> <p>Основные понятия теории игр – игра, игрок, стратегии игрока, выигрыши игрока. Классификация игр: по количеству игроков, по взаимоотношениям сторон, по характеру выигрышей, по виду функции выигрышей, по количеству ходов, по информированности сторон, по степени неполноты информации. Антагонистическая матричная игра: верхняя и нижняя цена игры, максиминная и минимаксная чистые стратегии, седловая точка.</p> <p>Недостатки модели антагонистической игры. Доминирование стратегий.</p> <p>Использование информации о возможном применении стратегий противником. Условия применения смешанной стратегии. Алгоритм нахождения оптимальной смешанной стратегии. Графический способ решения задачи матричной игры.</p> <p>Анализ конфликтов и коалиций.</p> <p>Принятие решения в условиях полной неопределенности</p>
Тема 7	<p>Методы прогнозирования управленческих решений.</p> <p>Планирование реализации решения в условиях определенности.</p> <p>Планирование реализации решения в условиях неопределенности.</p> <p>Юридическое оформление решения. Контроль реализации управленческих решений.</p> <p>Эффективность и качество управленческих решений.</p> <p>. Управленческие решения и ответственность</p>

Тематическое планирование (заочное обучение)

Номер темы/раздела	Наименование темы/раздела	Всего часов	Лекции	Практические занятия	Лабораторные работы	Самостоятельная работа
	Всего	135	4	10		121
Раздел 1	Решения в системе управления	67	2	4		61
Тема 1	Понятие, сущность, типы управленческих решений. Формы разработки и реализации управленческих решений	18	1	1		16

Тема 2	Научные подходы, связанные с разработкой управленческих решений	16	1		15
Тема 3	Процесс разработки управленческого решения	16		1	15
Тема 4	Формирование решения	17		2	15
Раздел 2	Принятие решения в условиях полной определенности, неопределенности и риска.	68	2	6	60
Тема 5	Принятие решения в условиях полной определенности	23	1	2	20
Тема 6	Принятие решения в условиях неопределенности и риска	23	1	2	20
Тема 7	Реализация решения	22		2	20

На промежуточную аттестацию отводится 9 часов.

Содержание дисциплины (заочное обучение)

Номер темы	Содержание темы
Тема 1	Основные направления развития исследований процесса разработки управленческих решений в к. XX - нач. XXI в.в. Функции управления и принятие решения как процесс, объединяющий функции управления. Узкое и расширенное определение понятия «решение». Особенности решений принимаемых в технических системах – ограниченность множества решений и предопределенность исходов решений. Решения принимаемых в биологических системах. Специфика принятия решений в социальных системах. Определение понятия «управленческое решение». Направления управленческих решений – стратегическое планирование, управление управленческой деятельностью, управление человеческими ресурсами, управление производственной и обслуживающей деятельностью, формирование системы управления организацией, коммуникация с внешней средой. Экономическая, организационная, социальная, правовая, технологическая сущность управленческих решений (УР). Требования к УР и условия их достижения.
Тема 2	Основные понятия системного подхода: система, структура системы, вход системы, содержание системы, энергия системы, вещество системы, организация управления, аппарат сравнения, отношения в системе, построение, функционирование системы, развитие системы, поведение системы, цель системы, выход системы, внешняя среда системы, обратная связь, процесс в системе. Структура системы управления: целевая подсистема, обеспечивающая подсистема, управляемая подсистема, управляющая подсистема и РУР как ее элемент. Свойства системы. Основные понятия ситуационного анализа: ситуация, направление, эталонная ситуация, эксперты разных уровней, профильные проблемы, оценочная система, индекс. Основное содержание этапов ситуационного анализа. Процессный подход и варианты понимания процессов в управлении: процессы опережающего управления и цикл функций управления. Общие сведения о логическом, глобальном, структурном, стандартизационном, нормативном, инновационном, интеграционном и комплексном подходах. Возможности совмещения различных научных подходов при РУР.

<p>Тема 3</p>	<p>Основные понятия описания задачи РУР: цель, проблема, проблемная ситуация, процесс РУР, предпочтение, критерий выбора, принцип согласования, допустимое (приемлемое) решение, эффективность решения, оптимальное решение. Элементы содержания задачи РУР: содержательное описание проблемной ситуации, время для принятия решения, ресурсы, необходимые для принятия решения, множество альтернативных ситуаций, доопределяющих проблемную ситуацию, множество целей, множество ограничений, множество альтернативных вариантов решения, функция предпочтения, критерий выбора оптимального решения, функция группового предпочтения, принцип согласования индивидуальных предпочтений. Задачи принятия решения для индивидуального и группового ЛПР. Действия, осуществляемые руководителю и аппарата управления при организации разработки УР. Процедуры согласования УР. Процедуры принятия УР. Процедуры утверждения УР. Процедуры организации выполнения УР. Общие сведения о социальных и психологических методах при разработке и реализации УР.</p> <p>Сущность процесса РУР с технологической и информационной точек зрения. Этап постановки задачи РУР и процедуры, осуществляемые на этом этапе – выявление и описание проблемной ситуации, определение времени и ресурсов, необходимых для принятия решения. Этап формирования решения и его процедуры – анализ проблемной ситуации, формирование множества гипотетических ситуаций, формирование множества целей, определение ограничений, генерация решений, измерение предпочтений решений. Этап выбора решений и процедуры данного этапа – определение множества допустимых решений, формирование критериев выбора решений, определение эффективных решений, определение оптимального (наилучшего) решения. Этап принятия, реализации решения и анализа результата и его процедуры – принятие решения ЛПР, разработка плана действий, контроль реализации плана, анализ результатов развития ситуации после управленческих воздействий. Схема процесса РУР. Сравнение различных вариантов понимания этапов и процедур процесса РУР. Процесс принятия решений в системе государственного управления. Роль конкуренции в процессе принятия решений.</p>
---------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Анализ проблемной ситуации
Понятие «проблема». Осознание и определение проблемы. Контроль проблемы и диагностика проблемы. Содержание диагностики проблемы. Определение существования проблемы. Надуманная проблема.
Компетентность руководителя в решении проблем. Определение времени на РУР. График зависимости качества и надежности решения от времени на РУР. Определение новизны проблемной ситуации. Эталонные ситуации. Действия в случае отличия проблемной ситуации от эталонной. Определение взаимосвязи данной проблемы с другими проблемами. Определение степени полноты и достоверности информации о проблемной ситуации. Классы задач в зависимости от степени полноты и достоверности информации – принятие решения в условиях полной и достоверной информации, принятие решения в условиях вероятностной определенности информации, принятие решения в условиях неопределенности. Определение возможности разрешения проблемы
Установление причин возникновения проблемной ситуации – причинноследственный анализ (ПСА). Соотношение понятий «причина», «симптом», «следствие». Сущность ПСА. Условия проведения ПСА.
Элементы описания проблемы: опознание, локализация, время, масштаб. Действия, осуществляемые при стандартной процедуре ПСА – формулирование проблемы, описание проблемы, выявление различий, выявление изменений, выявление вероятных причин и их проверка, подтверждение наиболее вероятной причины.
Целевая ориентация управленческих решений
Определение понятия «цель». Требования к целям. Официальные цели, оперативные цели, операционные цели. Стабилизационные цели. Дерево целей деятельности организации. Взаимно нейтральные, кооперирующиеся или конкурирующие цели Причины необходимости формирования множества целей разрешения проблемы. Взаимосвязь и взаимозаменяемость целей и ограничений.
Общая характеристика целевых технологий РУР. Особенности инициативно-целевой технологии. Основные условия использования инициативно-целевой технологии. Характеристика программно-целевой технологии, ограничения по ее применению и результаты ее применения. Регламентная технология: элементы, условия и результаты применения. Рекомендуемые варианты структуры организационных отношений для разных видов целевых технологий. Основные условия использования целевых технологий.
Специфика процессорной технологии «управление по результатам» и условия ее применения. Характеристика и условия применения технологии «управление на базе потребностей и интересов» и действия по ее реализации. Особенности технологии «управление путем постоянных проверок и указаний». Основные черты и условия применения технологии «управление в исключительных случаях». Специфика и ограничения по использованию технологии «управление на базе «искусственного интеллекта». Отличительные особенности технологии «управление на базе активизации деятельности персонала» по сравнению с технологией «управление на базе потребностей и интересов».
Измерения при формировании решений
Элементы измерения: объекты, процедура, показатели (критерии). Виды отношений между объектами, учитываемые при измерении: эквивалентности, строгого порядка и нестрогого порядка. Качественные шкалы измерений – шкала наименований, шкала порядка – и использование их в управлении. Количественные шкалы измерений – шкала (равных) интервалов, шкала отношений, шкала разностей, абсолютная шкала.

Тема 5

Условия использования модели задачи принятия решения в условиях полной определенности. Простейшая модель задачи принятия решения в условиях полной определенности. Этапы решения задач организационного управления с помощью математических моделей. Содержание понятий «исследование операций» и «математическое программирование».

Математическая формализация задачи линейного программирования. Общий вид задачи линейного программирования. Классы управленческих задач, решаемых с помощью линейного программирования. Допустимый и оптимальный план. Решение задачи линейного программирования в общем виде. Фиктивные переменные – остаточные и избыточные.

Задача линейного программирования и ее разновидности

Алгоритм графического решения задачи линейного программирования.

Основная теорема линейного программирования. Несовместная и неограниченная задачи линейного программирования. Содержание симплексметода. Возможности решения задач линейного программирования с помощью надстройки «Поиск решения» MS Excel. Смысл оценки оптимального решения. Анализ воздействия изменения количества лимитирующего ресурса. Теневые цены ресурсов. Оценка воздействия на оптимальное решение изменения количества нелимитирующего ресурса. Воздействие на решение изменений коэффициентов целевой функции. Использование «Отчета об устойчивости» MS Excel.

Прямая и двойственная задачи линейного программирования и их экономический смысл. Транспортная задача. Возможности решения транспортной задачи методами линейного программирования. Модификации транспортной задачи – несбалансированная задача, задача с недопустимыми перевозками, вырожденная задача. Методы поиска допустимого плана распределения продукта – северо-западного угла, минимального элемента, Вогеля. Опорный план распределения. Проверка опорного плана на оптимальность методом потенциалов. Способы определения оптимального плана перевозок. Анализ чувствительности полученного оптимального плана. Возможности решения транспортной задачи с помощью MS Excel.

Нелинейное, целочисленное, динамическое программирование

Особенности задачи о назначениях и ее разновидности – максимизация целевой функции, недопустимые назначения, несбалансированность.

Венгерский метод решения задачи о назначениях. Причины использования специальных алгоритмов решения задач дискретного программирования.

Классы задач, требующих дискретного программирования – задачи с неделимостями, экстремальные комбинаторные задачи и задачи с разрывными целевыми функциями. Обзор методов решения задач дискретного программирования. Общая схема методов динамического программирования. Классы задач, требующие динамического программирования. Причины необходимости перехода от линейного к нелинейному программированию. Особенности задач нелинейного программирования.

Выпуклое программирование. Общая характеристика методов решения задач выпуклого программирования.

Тема 6	<p>Содержание понятий «неопределенность» и «риск». Социальное и экономическое понимание риска. Виды риска и их краткая характеристика: чистые риски – природно-естественные, экологические, политические, транспортные, имущественные, производственные, торговые; спекулятивные риски – риски связанные с покупательной способностью денег (инфляционный, дефляционный риск, валютные риски, риски ликвидности); риски, связанные с вложением капитала (риск упущенной выгоды, риск снижения доходности, риски прямых финансовых потерь).</p> <p>Этапы принятия решения в условиях неопределенности. Управление рисками</p> <p>Страхование управленческих рисков. Особенности выбора решения в условиях неопределенности проблемной ситуации.</p> <p>Оптимальные решения в антагонистических играх.</p> <p>Основные понятия теории игр – игра, игрок, стратегии игрока, выигрыши игрока. Классификация игр: по количеству игроков, по взаимоотношениям сторон, по характеру выигрышей, по виду функции выигрышей, по количеству ходов, по информированности сторон, по степени неполноты информации. Антагонистическая матричная игра: верхняя и нижняя цена игры, максиминная и минимаксная чистые стратегии, седловая точка.</p> <p>Недостатки модели антагонистической игры. Доминирование стратегий. Использование информации о возможном применении стратегий противником. Условия применения смешанной стратегии. Алгоритм нахождения оптимальной смешанной стратегии. Графический способ решения задачи матричной игры.</p> <p>Анализ конфликтов и коалиций.</p> <p>Принятие решения в условиях полной неопределенности</p>
Тема 7	<p>Методы прогнозирования управленческих решений.</p> <p>Планирование реализации решения в условиях определенности.</p> <p>Планирование реализации решения в условиях неопределенности.</p> <p>Юридическое оформление решения. Контроль реализации управленческих решений.</p> <p>Эффективность и качество управленческих решений.</p> <p>. Управленческие решения и ответственность</p>

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

Литература для самостоятельной работы студентов

1. Кондратьев Д. В. Разработка стратегических управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы для студентов по направлению 080200 "Менеджмент", степень выпускника - магистр, - Ижевск: , 2015. - 47 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=14279>

2. Кондратьев Д. В. Разработка стратегических управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы для студентов по направлению 080200 "Менеджмент", степень выпускника - магистр, - Ижевск: , 2014. - 46 с. - Режим доступа: <http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12808&id=14175>

Вопросы и задания для самостоятельной работы (очная форма обучения)

Третий семестр (82 ч.)

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (40 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и

дополнительной литературы.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (42 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вопросы и задания для самостоятельной работы (заочная форма обучения)

Всего часов самостоятельной работы (121 ч.)

Вид СРС: Работа с рекомендуемой литературы (40 ч.)

Самостоятельное изучение вопроса, согласно рекомендуемой преподавателем основной и дополнительной литературы.

Вид СРС: Выполнение индивидуального задания (41 ч.)

Выполнение индивидуального задания предусматривает описание и расчет необходимого комплекса мероприятий по заданию преподавателя.

Вид СРС: Контрольная работа (выполнение) (40 ч.)

Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу.

7. Тематика курсовых работ(проектов)

Курсовые работы (проекты) по дисциплине не предусмотрены.

8. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации

8.1. Компетенции и этапы формирования

Коды компетенций	Этапы формирования		
	Курс, семестр	Форма контроля	Разделы дисциплины
ПК-2 УК-3	2 курс, Третий семестр	Экзамен	Раздел 1: Решения в системе управления.
ПК-4 ПК-5	2 курс, Третий семестр	Экзамен	Раздел 2: Принятие решения в условиях полной определенности, неопределенности и риска..

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

В рамках изучаемой дисциплины студент демонстрирует уровни овладения компетенциями:

Повышенный уровень:

Базовый уровень:

Пороговый уровень:

Уровень ниже порогового:

Уровень сформированности	Шкала оценивания для промежуточной аттестации
--------------------------	-----------------------------------------------

компетенции	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет
Повышенный	5 (отлично)	зачтено
Базовый	4 (хорошо)	зачтено
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	не зачтено

Критерии оценки знаний студентов по дисциплине

8.3. Типовые вопросы, задания текущего контроля

Раздел 1: Решения в системе управления

ПК-2 Способен передавать знания и опыт, контролировать процессы исследования, целенаправленно и систематически повышать знания

1. Каковы особенности принятия решения в социальной системе?
2. Дайте определение термина “управленческое решение” и поясните область его действия
3. В чем заключаются преимущества чисто интуитивных решений над решениями, основанными на суждениях? Имеются ли преимущества чисто интуитивных решений над рациональными решениями? Ответы обосновать.
4. Чем отличаются импульсивные решения от рискованных? Имеются ли преимущества импульсивных решений над уравновешенными решениями? Ответ обосновать
5. Какие решения в организации принимаются чаще – ситуационные, инициативные или по предписанию? Ответ обосновать.
6. Совместимы ли незапрограммированное, рациональное, импульсивное, коллективное, стратегическое, стандартное решения? Если нет, то что с чем несовместимо и почему?
7. Сравнить различные варианты понимания этапов и процедур процесса РУР.
8. Почему возникает необходимость формулировки целей решения проблемной ситуации, если у каждой организации имеется система целей, зафиксированная в нормативных и распорядительных документах?

УК-3 Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели

1. Привести примеры целей решения проблем организации разных видов.
2. На основе каких принципов строится дерево целей?
3. Каким образом связаны цели и ограничения?
4. Перечислить, какие существуют целевые технологии РУР, указать, каковы условия их применения.
5. Какие виды отношений существуют между сравниваемыми объектами? В приведенных примерах установить вид отношения.
6. Указать, какие существуют шкалы измерений и каково назначение каждой шкалы.
7. Использовать блок-схему для систематизации вариантов решения.
8. Построить дерево решений определенной проблемы без учета ситуаций, способных повлиять на исходы вариантов решения.
9. Построить дерево решений определенной проблемы с учетом ситуаций, способных повлиять на исходы вариантов решения.

Раздел 2: Принятие решения в условиях полной определенности, неопределенности и риска.

ПК-5 Способен вырабатывать решения, учитывающие законодательство Российской Федерации и нормативных правовых актов

1. Показать зависимость выбора оптимального решения в условиях полной неопределенности от выбора тактики (оптимизм, пессимизм, реализм) ЛПП. Каковы условия выбора той или иной тактики?
 2. Применить критерий Вальда к матрице выигрышей.
 3. Построить матрицу рисков (потерянных возможностей) и определить оптимальное решение на основе критерия Сэвиджа.
 4. Как выбрать оптимальное решение согласно критерию максимизации среднего ожидаемого результата для дерева решений?
 5. Описать технологию решения многокритериальной задачи.
 6. Дать характеристику юридической, дисциплинарной и административной ответственности руководителя.
 7. Указать достоинства, недостатки индивидуальных и групповых УР, дать рекомендации по их применению.
 8. Описать типовые задачи, решаемые средствами имитационного моделирования.
- ПК-4 Способен анализировать и применять методики оценки развития сельских территорий
1. Сформулировать задачу линейного программирования, определить ее особенности.
 2. Построить математическую модель задачи линейного программирования.
 3. Определить особенности прямой и двойственной задачи линейного программирования и дать их экономическую интерпретацию.
 4. Каковы возможности графического решения задачи линейного программирования, и в чем заключаются особенности симплекс-метода решения задачи линейного программирования?
 5. Каково содержание понятий «неопределенность» и «риск».
 6. Перечислить составляющие, источники риска.
 7. Указать основные способы управления рисками.
 8. Перечислить условия возможности нахождения оптимального решения.

8.4. Вопросы промежуточной аттестации

Третий семестр (Экзамен, ПК-2, ПК-4, ПК-5, УК-3)

1. Возникновение науки об управленческих решениях и ее связь с другими науками об управлении.
2. Определение и функции управленческого решения.
3. Субъекты разработки управленческого решения.
4. Системный подход к разработке управленческого решения.
5. Основные понятия ситуационного анализа.
6. Основные элементы воспроизводственно-эволюционного подхода.
7. Функциональный подход к разработке управленческого решения.
8. Общие сведения о процессном, структурном, стандартизационном, инновационном и комплексном подходах.
9. Типы управленческих решений.
10. Основные принципы разработки управленческого решения
11. Этапы разработки управленческого решения и их процедуры.
12. Элементы задачи принятия управленческого решения.
13. Содержание анализа проблемной ситуации.
14. Типы задач принятия решения в зависимости от определенности информации по проблеме.
15. Цели разрешения проблемы и ограничения на решение.
16. Целевые и процессорные технологии.
17. Способы формирования множества альтернативных вариантов решения.
18. Основные характеристики альтернативных решений и условия сопоставимости альтернативных решений.

19. Анализ процедур приведения альтернативных решений к сопоставимому виду и методы сравнения альтернативных решений.
20. Влияние среды организации на процесс разработки управленческого решения
21. Психологические феномены принятия решений.
22. Роль человеческого фактора в процессе разработки управленческого решения.
23. Индивидуальные качества менеджера и стиль руководства в процессе принятия решения
24. Использование измерений в процессе РУР. Шкалы измерений.
25. Методы субъективных измерений.
26. Измерение предпочтений целей и эффективности решений с помощью экспертных оценок.
27. Виды методов и задач математического программирования
28. Решение задачи линейного программирования. Прямая и двойственная задачи линейного программирования.
29. Нахождение допустимого плана транспортных перевозок. Особенности задачи о назначениях.
30. Содержание понятий «неопределенность» и «риск». Виды риска.
31. Этапы принятия решения в условиях неопределенности.
32. Организационные методы уменьшения неопределенностей и рисков.
33. Страхование управленческого риска.
34. Классификация игр. Антагонистическая игра с седловой точкой. Особые случаи антагонистической игры.
35. Определение смешанных стратегий в антагонистической игре. Коалиционная игра
36. Игра с природой в условиях полной неопределенности: критерии выбора оптимального решения.
37. Критерии предпочтения максимума ожидаемого среднего выигрыша и минимума ожидаемого среднего риска (упущенных возможностей).
38. Критерий предпочтения вероятности ожидаемых выигрышей. Критерий предпочтения рассеяния (дисперсии) ожидаемых выигрышей. Среднеквадратичное отклонение как характеристика риска. Коэффициент вариабельности.
39. Теория принятия субъективных решений.
40. Особенности и методы принятия группового решения.
41. Общая характеристика имитационного моделирования и принципы построения дискретной имитационной модели.
42. Цель и задачи прогнозирования. Принципы прогнозирования.
43. Классификация методов прогнозирования.
44. Методы экстраполяции. Параметрические методы. Экспертные методы.
45. Общая характеристика методов планирования реализации управленческого решения.
46. Применение метода СРМ.
47. Особенности применения метода PERT.
48. Схемы документооборота и информационных связей. Оперограмма разработки документа.
49. Основные характеристики качества управленческого решения.
50. Условия и факторы обеспечения качества решений.
51. Организационно-техническое обеспечение качества решений. Технологические предпосылки обеспечения качества управленческих решений.
52. Функции и виды контроля. Содержание контроля.
53. Нормативно-правовое обеспечение процесса контроля за выполнением управленческих решений.
54. Методы контроля. Процесс осуществления контроля. Социально-психологические аспекты контроля.
55. Оценка исполнения решений.
56. Сущность и виды ответственности руководителей.

57. Последовательная схема формирования ответственности
58. Условия возникновения юридической ответственности.
59. Социальная и экологическая ответственность руководителя.
60. Взаимодействие социальной и юридической ответственности.

8.5. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

9. Перечень учебной литературы

1. Кондратьев Д. В. Разработка стратегических управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы для студентов по направлению 080200 "Менеджмент", степень выпускника - магистр, - Ижевск: , 2014. - 46 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&parent=12808&id=14175>

2. Кондратьев Д. В. Разработка стратегических управленческих решений [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для практических занятий и самостоятельной работы для студентов по направлению 080200 "Менеджмент", степень выпускника - магистр, - Ижевск: , 2015. - 47 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=14279>

3. Разработка стратегических управленческих решений [Электронный ресурс]: конспект лекций для студентов по направлению 380402 «Менеджмент». Степень выпускника: магистр, сост. Кондратьев Е. Т. - Ижевск: , 2015. - 37 с. - Режим доступа:

<http://portal.udsau.ru/index.php?q=docs&download=1&id=14265>

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

1. <http://lib.rucont.ru> - ЭБС «Руконт»
2. <http://portal.udsau.ru> - Интернет-портал Удмуртского ГАУ
3. <http://www.ecsocman.hse.ru/> - Федеральный образовательный портал «Экономика, социология, менеджмент»

11. Методические указания обучающимся по освоению дисциплины (модуля)

Перед изучением дисциплины студенту необходимо ознакомиться с рабочей программой дисциплины, изучить перечень рекомендуемой литературы, приведенной в рабочей программе дисциплины. Для эффективного освоения дисциплины рекомендуется посещать все виды занятий в соответствии с расписанием и выполнять все домашние задания в установленные преподавателем сроки. В случае пропуска занятий по уважительным причинам, необходимо получить у преподавателя индивидуальное задание по пропущенной теме. Полученные знания и умения в процессе освоения дисциплины студенту рекомендуется применять для решения задач, не обязательно связанных с программой дисциплины. Владение компетенциями дисциплины в полной мере будет подтверждаться Вашим умением ставить конкретные задачи, выявлять существующие проблемы, решать их и принимать на основе полученных результатов оптимальные решения. Основными видами учебных занятий для студентов по учебной дисциплине являются: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа и самостоятельная работа студентов.

Формы работы	Методические указания для обучающихся
--------------	---------------------------------------

Лекционные занятия	<p>Работа на лекции является очень важным видом деятельности для изучения дисциплины, т.к. на лекции происходит не только сообщение новых знаний, но и систематизация и обобщение накопленных знаний, формирование на их основе идейных взглядов, убеждений, мировоззрения, развитие познавательных и профессиональных интересов.</p> <p>Краткие записи лекций (конспектирование) помогает усвоить материал. Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Конспект лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Принципиальные места, определения, формулы следует сопровождать замечаниями: «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п.</p> <p>Прослушивание и запись лекции можно производить при помощи современных устройств (диктофон, ноутбук, нетбук и т.п.).</p> <p>Работая над конспектом лекций, всегда следует использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор, в том числе нормативно-правовые акты соответствующей направленности. По результатам работы с конспектом лекции следует обозначить вопросы, термины, материал, который вызывают трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на занятии семинарского типа.</p> <p>Лекционный материал является базовым, с которого необходимо начать освоение соответствующего раздела или темы.</p>
Лабораторные занятия	<p>При подготовке к занятиям и выполнении заданий студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p> <p>Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.</p> <p>Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проработать конспект лекций; - проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю); - изучить решения типовых задач (при наличии); - решить заданные домашние задания; - при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю. <p>В конце каждого занятия типа студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии семинарского типа или на индивидуальные консультации.</p>
Самостоятельная работа	<p>Самостоятельная работа студентов является составной частью их учебной работы и имеет целью закрепление и углубление полученных знаний, умений и навыков, поиск и приобретение новых знаний.</p>

	<p>Самостоятельная работа студентов включает в себя освоение теоретического материала на основе лекций, рекомендуемой литературы; подготовку к занятиям семинарского типа в индивидуальном и групповом режиме. Советы по самостоятельной работе с точки зрения использования литературы, времени, глубины проработки темы и др., а также контроль за деятельностью студента осуществляется во время занятий.</p> <p>Целью преподавателя является стимулирование самостоятельного, углублённого изучения материала курса, хорошо структурированное, последовательное изложение теории на занятиях лекционного типа, отработка навыков решения задач и системного анализа ситуаций на занятиях семинарского типа, контроль знаний студентов.</p> <p>Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.</p> <p>Помимо самостоятельного изучения материалов по темам к самостоятельной работе обучающихся относится подготовка к практическим занятиям, по результатам которой представляется отчет преподавателю и проходит собеседование.</p> <p>При самостоятельной подготовке к практическому занятию обучающийся:</p> <ul style="list-style-type: none"> - организует свою деятельность в соответствии с методическим руководством по выполнению практических работ; - изучает информационные материалы; - подготавливает и оформляет материалы практических работ в соответствии с требованиями. <p>В результате выполнения видов самостоятельной работы происходит формирование компетенций, указанных в рабочей программы дисциплины (модуля).</p>
<p>Практические занятия</p>	<p>Формы организации практических занятий определяются в соответствии со специфическими особенностями учебной дисциплины и целями обучения. Ими могут быть: выполнение упражнений, решение типовых задач, решение ситуационных задач, занятия по моделированию реальных условий, деловые игры, игровое проектирование, имитационные занятия, выездные занятия в организации (предприятия), занятия-конкурсы и т.д. При устном выступлении по контрольным вопросам семинарского занятия студент должен излагать (не читать) материал выступления свободно.</p> <p>Необходимо концентрировать свое внимание на том, что выступление должно быть обращено к аудитории, а не к преподавателю, т.к. это значимый аспект формируемых компетенций.</p> <p>По окончании семинарского занятия обучающемуся следует повторить выводы, полученные на семинаре, проследив логику их построения, отметив положения, лежащие в их основе. Для этого обучающемуся в течение семинара следует делать пометки. Более того, в случае неточностей и (или) непонимания какого-либо вопроса пройденного материала обучающемуся следует обратиться к преподавателю для получения необходимой консультации и разъяснения возникшей ситуации.</p> <p>При подготовке к занятиям студентам следует использовать литературу из рекомендованного списка, а также руководствоваться указаниями и рекомендациями преподавателя.</p>

Перед каждым занятием студент изучает план занятия с перечнем тем и вопросов, списком литературы и домашним заданием по вынесенному на занятие материалу.

Студенту рекомендуется следующая схема подготовки к занятию и выполнению домашних заданий:

- проработать конспект лекций;
- проанализировать литературу, рекомендованную по изучаемому разделу (модулю);
- изучить решения типовых задач (при наличии);
- решить заданные домашние задания;
- при затруднениях сформулировать вопросы к преподавателю.

В конце каждого занятия студенты получают «домашнее задание» для закрепления пройденного материала. Домашние задания необходимо выполнять к каждому занятию. Сложные вопросы можно вынести на обсуждение на занятии или на индивидуальные консультации.

Описание возможностей изучения дисциплины лицами с ОВЗ и инвалидами

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимся с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,
- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),
- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,
- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;
- по желанию обучающегося задания могут выполняться в устной форме.

12. Перечень информационных технологий

Информационные технологии реализации дисциплины включают

12.1 Программное обеспечение

1. Базовый пакет программ Microsoft Office (Word, Excel, PowerPoint). Microsoft Office Standard 2016. Бессрочная лицензия. Договор №79-ГК/16 от 11.05.2016. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №0313100010014000038-0010456-01 от 11.08.2014. Microsoft Office Standard 2013. Бессрочная лицензия. Договор №26 от 19.12.2013. Microsoft Office Professional Plus 2010. Бессрочная лицензия. Договор №106-ГК от 21.11.2011. Р7-Офис. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.
2. Операционная система: Microsoft Windows 10 Professional. По подписке для учебного процесса. Последняя доступная версия программы. Astra Linux Common Edition. Договор №173-ГК/19 от 12.11.2019 г.

12.2 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

Не используется.

13. Материально-техническое обеспечение дисциплины(модуля)

Оснащение аудиторий

1. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории
2. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного и семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации (практических занятий). Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью, компьютерами с необходимым программным обеспечением, выходом в «Интернет» и корпоративную сеть университета
4. Помещение для самостоятельной работы. Помещение оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.
5. Помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.