Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

ФГБОУ ВО «БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
д.юр.н., доц. Васильева Н.В.

_____

21.06.2024г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.О.1. Методы принятия решений

Направление подготовки: 40.04.01 Юриспруденция
Направленность (профиль): Уголовное право и правоохранительная деятельность
Квалификация выпускника: магистр
Форма обучения: очная, заочная

	Очная ФО	Заочная ФО
Курс	1	1
Семестр	12	12
Лекции (час)	14	14
Практические (сем, лаб.) занятия (час)	14	0
Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам (час)	80	94
Курсовая работа (час)		
Всего часов	108	108
Зачет (семестр)		
Экзамен (семестр)	12	12

Иркутск 2024

Программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению 40.04.01 Юриспруденция.

Автор Е.В. Аксенюшкина

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры математических методов и цифровых технологий

Заведующий кафедрой А.В. Родионов

1. Цели изучения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Методы принятия решений» является понимание процесса и методов разработки и принятия эффективных решений в условиях конкурентной среды, позволяющее применять полученные знания и навыки в практической деятельности магистранта. Дисциплина развивает критическое мышление путем детального анализа проблемных ситуаций, а также дает возможность изучать и прогнозировать процессы и явления возникающие в любой области деятельности магистрантов. Такое направление способствует формированию умений и навыков исследования широкого спектра прикладных задач, требующих выработки наилучших стратегий действий.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Код компетенции по ФГОС ВО	Компетенция
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

Структура компетенции

Компетенция	Формируемые ЗУНы
УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	З. Знать принципы системного подхода, методы критического анализа ситуаций, подходы к определению стратегии действий У. Уметь определять стратегию действий на основе критического анализа информации и системного подхода Н. Владеть навыками применения методов критического анализа и построения стратегиий действий в проблемных ситуациях

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Принадлежность дисциплины - БЛОК 1 ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛИ): Обязательная часть.

Дисциплины, использующие знания, умения, навыки, полученные при изучении данной: "Управление проектами"

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зач. ед.,108 часов.

Вид учебной работы	Количество часов (очная ФО)	Количество часов (заочная ФО)
Контактная(аудиторная) работа		
Лекции	14	14
Практические (сем, лаб.) занятия	14	0

Самостоятельная работа, включая подготовку к экзаменам и зачетам	80	94
Всего часов	108	108

5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

5.1. Содержание разделов дисциплины

Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Методологические основы системного анализа	12	2	0	10		
2	Моделирование в системном анализе. Проблемные ситуации	12	2	0	10		
3	Методы критического анализа проблемных ситуаций	12	2	0	20		Теоретический тест по темам 1-3
4	Модели и методы принятия решений. Выбор стратегии действий в условиях определенности	12	2	0	15		Лабораторная работа №1 "Постановка целей и поиск решений" по теме 4
5	Выбор стратегии действий в условиях неопределенности, риска и недостатка информации	12	2	0	14		
6	Выбор стратегии действий в условиях многокритериальности	12	2	0	15		Лабораторная работа №2 "Выбор стратегии действий" по темам 5, 6
7	Экспертные методы принятия решений. Ответственность лиц, принимающих решения	12	2	0	10		Круглый стол "Принятие решений и виды ответственности" по теме 7
	ИТОГО		14		94		

Очная форма обучения

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
1	Методологические основы системного анализа	12	2	0	10		

№ п/п	Раздел и тема дисциплины	Семе-стр	Лек-ции	Семинар Лаборат. Практич.	Само-стоят. раб.	В интера-ктивной форме	Формы текущего контроля успеваемости
2	Моделирование в системном анализе. Проблемные ситуации	12	2	2	10		
3	Методы критического анализа проблемных ситуаций	12	2	2	20		Теоретический тест по темам 1-3
4	Модели и методы принятия решений. Выбор стратегии действий в условиях определенности	12	2	2	10		Лабораторная работа №1 "Постановка целей и поиск решений" по теме 4
5	Выбор стратегии действий в условиях неопределенности, риска и недостатка информации	12	2	2	10		
6	Выбор стратегии действий в условиях многокритериальности	12	2	2	10		Лабораторная работа №2 "Выбор стратегии действий" по темам 5, 6
7	Экспертные методы принятия решений. Ответственность лиц, принимающих решения	12	2	4	10		Круглый стол "Принятие решений и виды ответственности" по теме 7
	ИТОГО		14	14	80		

5.2. Лекционные занятия, их содержание

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
1	Методологические основы системного анализа	Системный анализ как метод изучения, моделирования и принятия решений в теоретической и практической деятельности. Системный подход при нахождении решения в различных ситуациях.
2	Моделирование в системном анализе. Проблемные ситуации	Понятие модели. Понятие проблемных ситуаций в профессиональной деятельности. Соответствие между моделью и действительностью. Классификация систем. Множественность моделей систем. Модели состава и структуры системы. Иерархия моделей. Системный подход при исследовании проблемных ситуаций.
3	Методы критического анализа проблемных ситуаций	Проведение критического анализа проблемной ситуации. Техника формулирования проблемы. Методы анализа и диагностики проблемной ситуации. Методы оценки критичности проблемной ситуации. Критическое мышление.
4	Модели и методы принятия решений. Выбор стратегии	Методы принятия решений и психологическая теория, описывающая реальное поведение людей в ситуациях выбора. Формальные и неформальные аспекты разработки решений.

№ п/п	Наименование разделов и тем	Содержание
	действий в условиях определенности	Состав и содержание этапов процесса принятия решений: диагностика проблемы, экономическая постановка задачи, выбор лица принимающего решение, формулировка ограничений и критериев разработки и принятия решений, учет совокупности внутренних и внешних факторов при разработке и принятии решений.
5	Выбор стратегии действий в условиях неопределенности, риска и недостатка информации	Определение, измерение, оценка и показатели уровня рисков. Склонность/несклонность к риску. Анализ и оценка последствий риска. Приемы разработки и выбора решений в условиях риска,
6	Выбор стратегии действий в условиях многокритериальности	Эффективные альтернативы и методы их нахождения. Принятия решений на основе попарного сравнения альтернатив. Функция ценности, рейтинговые оценки, шкалы относительной важности факторов.
7	Экспертные методы принятия решений. Ответственность лиц, принимающих решения	Схема организации и основные этапы экспертного оценивания. Методы получения экспертных оценок. Методы обработки и анализа экспертной информации. Согласованность экспертных оценок. Принятие решений и ответственность. Различные виды ответственности за принятые решения.

5.3. Семинарские, практические, лабораторные занятия, их содержание

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
2	Основы системного анализа. Выявление проблем на основе анализа состояния системы и ее окружения. Построение диаграммы взаимосвязи системы с окружающей средой. Сравнительный анализ с аналогичными системами. Ретроспективный анализ.
3	Проблемные ситуации в профессиональной деятельности. Модель проблемной ситуации. Декомпозиция системы, построение иерархической модели системы и анализ состояний подсистемы. Анализ причин возникновения проблем: построение дерева причин, диаграмма "рыбий скелет". Критический анализ проблемной ситуации.
4	Выбор стратегии действий в условиях определенности. Принятие решений в проблемных ситуациях с помощью MS Excel. Выполнение лабораторной работы №1 "Постановка целей и поиск решений".
5	Выбор стратегии действий в условиях неопределенности, риска и недостатка информации. Критерии выбора наилучшей стратегии в условиях полной неопределенности. Построение дерева решений. Выбор стратегии действия в условиях многокритериальности.
6	Экспертные методы принятия решений. Схема организации и основные этапы экспертного оценивания. Методы получения экспертных оценок. Методы обработки и анализа экспертной информации. Согласованность экспертных оценок.
6	Выбор стратегии действий в проблемной ситуации. Генерирование и выбор варианта реализации решений по совершенствованию системы, моделирование и оценка последствий реализации решений. Выполнение

№ раздела и темы	Содержание и формы проведения
	лабораторной работы №2 "Выбор стратегии действий".
7	Ответственность и контроль выполнения решений. Эффективность решений. Ответственность лиц, принимающих решения. Круглый стол на тему "Принятие решений и виды ответственности".

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (полный текст приведен в приложении к рабочей программе)

6.1. Текущий контроль

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
1	3. Методы критического анализа проблемных ситуаций	УК-1	З.Знать принципы системного подхода, методы критического анализа ситуаций, подходы к определению стратегии действий	Теоретический тест по темам 1-3	Теоретический тест состоит из 10 вопросов. Каждый правильный ответ на тестовый вопрос оценивается в 3 балла. (30)
2	4. Модели и методы принятия решений. Выбор стратегии действий в условиях определенности	УК-1	У.Уметь определять стратегию действий на основе критического анализа информации и системного подхода Н.Владеть навыками применения методов критического анализа и построения стратегиий действий в проблемных ситуациях	Лабораторная работа №1 "Постановка целей и поиск решений" по теме 4	Лабораторная работа состоит из 3 этапов. Каждый правильно выполненный этап работа оценивается в 10 баллов. (30)
3	6. Выбор стратегии действий в условиях многокритериальности	УК-1	У.Уметь определять стратегию действий на основе критического анализа информации и системного подхода Н.Владеть навыками применения методов критического анализа и построения стратегиий действий в проблемных ситуациях	Лабораторная работа №2 "Выбор стратегии действий" по темам 5, 6	Лабораторная работа состоит из 3 этапов. Каждый правильно выполненный этап работа оценивается в 10 баллов. (30)
4	7. Экспертные методы принятия решений. Ответственность	УК-1	З.Знать принципы системного подхода, методы критического анализа ситуаций,	Круглый стол "Принятие решений и виды ответственности" по	Максимальная оценка за работу на круглом столе оценивается в 10

№ п/п	Этапы формирования компетенций (Тема из рабочей программы дисциплины)	Перечень формируемых компетенций по ФГОС ВО	(ЗУНы: (З.1…З.n, У.1…У.n, Н.1…Н.n)	Контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы (Наименование оценочного средства)	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания (по 100-балльной шкале)
	лиц, принимающих решения		подходы к определению стратегии действий У.Уметь определять стратегию действий на основе критического анализа информации и системного подхода Н.Владеть навыками применения методов критического анализа и построения стратегиий действий в проблемных ситуациях	теме 7	баллов. Выступление с проблемным вопросом оценивается в 3 балла, высказывание собственного суждения по вопросу в 5 баллов, аргументированные ответы на вопросы в 3 балла. (10)
				Итого	**100**

6.2. Промежуточный контроль (зачет, экзамен)

Рабочим учебным планом предусмотрен Экзамен в семестре 12.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ПРОВЕРКИ ЗНАНИЙ:

1-й вопрос билета (40 баллов), вид вопроса: Тест/проверка знаний. Критерий: Каждый правильный ответ на вопрос теста оценивается в 4 балла. Всего в тесте 10 впросов.

Компетенция: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Знание: Знать принципы системного подхода, методы критического анализа ситуаций, подходы к определению стратегии действий
1. Виды ответственности за выбранную стратегию действий.
2. Классификация методов системного анализа.
3. Критерии точности критического анализа информации.
4. Метод Дельфи.
5. Метод мозгового штурма.
6. Метод экспертных оценок.
7. Методики системного подхода к анализу проблемных ситуаций.
8. Методы критического анализа информации.
9. Методы развития критического мышления.
10. Моделирование. Классификация моделей.
11. Определение проблемной ситуации и этапы ее формирования.
12. Основные методы системного анализа.
13. Понятие информации. Количественная оценка информации.
14. Понятие риска и неопределенности при выборе стратегии действий.
15. Понятие системы, ее свойства и признаки.

16. Понятие цели; понятие структуры системы, условия иерархической структуры.
17. Системное конструирование и его основные этапы.
18. Структура процесса выбора стратегии действий.
19. Сущность «дерева целей».

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ УМЕНИЙ:

2-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на умение. Критерий: Правильно решенная задача оценивается в 30 баллов.

Компетенция: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Умение: Уметь определять стратегию действий на основе критического анализа информации и системного подхода
Задача № 1. Осуществите анализ проблемной ситуации и выработайте стратегию действий.

ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕРКИ НАВЫКОВ:

3-й вопрос билета (30 баллов), вид вопроса: Задание на навыки. Критерий: Правильно решенная задача оценивается в 30 баллов.

Компетенция: УК-1 Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий
Навык: Владеть навыками применения методов критического анализа и построения стратегиий действий в проблемных ситуациях
Задание № 1. Осуществите выбор наилучшей альтернативы.

ОБРАЗЕЦ БИЛЕТА

Министерство науки и высшего образования
Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение
высшего образования
«БАЙКАЛЬСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВО «БГУ»)

Направление - 40.04.01 Юриспруденция
Профиль - Уголовное право и правоохранительная деятельность
Кафедра математических методов и цифровых технологий
Дисциплина - Методы принятия решений

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ № 1

1. Тест (40 баллов).
2. Осуществите анализ проблемной ситуации и выработайте стратегию действий. (30 баллов).
3. Осуществите выбор наилучшей альтернативы. (30 баллов).

Составитель _____ Е.В. Аксенюшкина

Заведующий кафедрой _____ А.В. Родионов

7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

а) основная литература:

1. Никонов О.И., Кругликов С.В., Медведева М.А. Математическое моделирование и методы принятия решений. учебное пособие. Электронный ресурс/ С.В. Кругликов.- Екатеринбург: Уральский федеральный университет, 2015.-100 с.
2. Глебова О.В. Методы принятия управленческих решений. учебное пособие. Электронный ресурс/ О.В. Глебова.- Саратов: Вузовское образование, 2017.-274 с.
3. Тарасенко Ф. П. Прикладной системный анализ. допущено советом УМО по образованию. учеб. пособие/ Ф. П. Тарасенко.- М.: КноРус, 2010.-219 с.
4. Аксенюшкина Е.В. Методы принятия решений.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2019.- 112 с.
5. Граецкая, О. В. Математические и инструментальные методы принятия решений : учебное пособие / О. В. Граецкая, Ю. С. Чусова, Н. С. Ксенз. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2020. — 146 с. — ISBN 978-5-9275-3399-2. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/107951.html.
6. Орлов, А. И. Основы теории принятия решений : учебное пособие / А. И. Орлов. — Москва : Ай Пи Ар Медиа, 2022. — 66 с. — ISBN 978-5-4497-1423-7. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/117037.html
7. Принципы и методы исследований и принятия решений : учебное пособие / Л. Е. Никифорова, С. В. Петухова, Л. Н. Лапшова, Т. В. Натальина. — Новосибирск : Новосибирский государственный университет экономики и управления «НИНХ», 2020. — 300 с. — ISBN 978-5-7014-0967-3. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/106154.html (дата обращения: 31.05.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей

б) дополнительная литература:

1. Никифорова И. А., Аксенюшкина Е. В. Математические методы и модели: компьютерное моделирование.. учеб. пособие. Электронный ресурс. в 2 ч.. Линейные оптимизационные модели Ч. 1/ И. А. Никифорова, Е. В. Аксенюшкина.- Иркутск: Изд-во БГУ, 2017.-106 с.
2. Орлов А. И. Организационно-экономическое моделирование: теория принятия решений. учеб. для вузов. допущено УМО вузов/ А. И. Орлов.- М.: КноРус, 2011.-568 с.
3. Волкова В. Н. Виолетта Николаевна, Денисов А. А. Анатолий Алексеевич Теория систем и системный анализ. учеб. для вузов. рек. С.-Петерб. гос. политехн. ун-том/ В. Н. Волкова, А. А. Денисов.- М.: Юрайт, 2010.-679 с.
4. Аксютина, И. В. Методы принятия решений и построения прогноза в социально-экономических системах : учебно-методическое пособие / И. В. Аксютина, П. Н. Садчиков. — Астрахань : Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2021. — 106 с. — ISBN 978-5-93026-131-8. — Текст : электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART : [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/115495.html
5. Горелик В.А. Теория принятия решений [Электронный ресурс] : учебное пособие для магистрантов / В.А. Горелик. — Электрон. текстовые данные. — М. : Московский педагогический государственный университет, 2016. — 152 с. — 978-5-4263-0428-4. — Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/72518.html

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля), включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Для освоения дисциплины обучающемуся необходимы следующие ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

– Сайт Байкальского государственного университета, адрес доступа: http://bgu.ru/, доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет

– ИВИС - Универсальные базы данных, адрес доступа: http://www.dlib.eastview.ru/. доступ круглосуточный неограниченный из любой точки Интернет при условии регистрации в БГУ
– Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, адрес доступа: http://elibrary.ru/. доступ к российским журналам, находящимся полностью или частично в открытом доступе при условии регистрации
– ЭБС BOOK.ru - электронно-библиотечная система от правообладателя, адрес доступа: http://www.book.ru/. доступ неограниченный
– Электронно-библиотечная система IPRbooks, адрес доступа: https://www.iprbookshop.ru. доступ неограниченный

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Изучать дисциплину рекомендуется в соответствии с той последовательностью, которая обозначена в ее содержании.

На лекциях преподаватель озвучивает тему, знакомит с перечнем литературы по теме, обосновывает место и роль этой темы в данной дисциплине, раскрывает ее практическое значение. В ходе лекций студенту необходимо вести конспект, фиксируя основные понятия и проблемные вопросы.

Практические (семинарские) занятия по своему содержанию связаны с тематикой лекционных занятий. Начинать подготовку к занятию целесообразно с конспекта лекций. Задание на практическое (семинарское) занятие сообщается обучающимся до его проведения. На семинаре преподаватель организует обсуждение этой темы, выступая в качестве организатора, консультанта и эксперта учебно-познавательной деятельности обучающегося.

Изучение дисциплины (модуля) включает самостоятельную работу обучающегося.

Основными видами самостоятельной работы студентов с участием преподавателей являются:

• текущие консультации;

• прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий);

• прием и защита лабораторных работ (во время проведения занятий) и др.

Основными видами самостоятельной работы студентов без участия преподавателей являются:

• формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);

• самостоятельное изучение отдельных тем или вопросов по учебникам или учебным пособиям;

• написание рефератов, докладов;

• подготовка к семинарам и лабораторным работам и др.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

В учебном процессе используется следующее программное обеспечение:
– MS Office,

11. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю):

В учебном процессе используется следующее оборудование:

– Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду вуза,
– Учебные аудитории для проведения: занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, практических занятий, выполнения курсовых работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения,
– Компьютерный класс