Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Социально-экономический институт

Кафедра интеллектуальных систем

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ,

включая фонд оценочных средств и методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Б1.О.23 Методы принятия решений

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»
Направленность (профиль) «Информационное обеспечение бизнес-процессов»
Квалификация – бакалавр
Количество зачётных единиц (часов) – 5 (180)

Екатеринбург 2025

Разработчик: профессор, д.т.н. Р.Н. Ковалев

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры интеллектуальных систем
(протокол № 7 от «19» февраля 2025 года)

Заведующий кафедрой Е.В. Анянова

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией и социально-экономического института
(протокол № 2 от «06» марта 2025 года)

Председатель методической комиссии СЭИ А.В. Чевардин

Рабочая программа утверждена директором социально-экономического института

Директор СЭИ Ю.А. Капустина

«06» марта 2025 г.

Оглавление

1. Общие положения 4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы 4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы 5
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся 6
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий..... 6
5.1. Трудоёмкость разделов дисциплины 6
5.2. Содержание занятий лекционного типа 10
5.3. Темы и формы практических (лабораторных) занятий 10
5.4 Детализация самостоятельной работы 11
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине 13
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине 14
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы 14
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания 15
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы 16
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....19
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся 20
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине 22
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине 24

1. Общие положения

Дисциплина «Методы принятия решений» относится к обязательной части (блоку Б1) учебного плана, входящего в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) направления 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Информационное обеспечение бизнес-процессов».

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Методы принятия решений» являются:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 № 245;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» (уровень высшего образования бакалавриат), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 сентября 2017 г. № 922;
- Профессиональный стандарт 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20.07.2022 № 424н;
- Профессиональный стандарт 06.014 «Менеджер по информационным технологиям», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 30.08.2021 № 588н;
- Профессиональный стандарт 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н;
- Профессиональный стандарт 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 27.04.2023 № 369н;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Информационное обеспечение бизнес-процессов», подготовки бакалавров по очной, заочной, очно-заочной формам обучения, одобренные Ученым советом УГЛТУ (Протокол № 03 от 20.03.2025) и утвержденного ректором УГЛТУ (20.03.2025).

Обучение по образовательной программе 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность (профиль) «Информационное обеспечение бизнес-процессов» осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Цели дисциплины – формирование навыков анализа методов реализации основных управленческих функций (принятие решений, организация, мотивирование и контроль), исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений, а также умения использовать математические, статистические и количественные методы решения типовых организационно-управленческих задач при реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Задачи изучения дисциплины:

- изучить различные виды и методы реализации управленческих решений (УР), в том числе в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

- изучить и научить применять информационные технологии для решения различных управленческих задач,

- научить ставить цели и формулировать задачи, связанные с реализацией профессиональных функций в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- научить диагностировать этические проблемы в организации и применять основные модели принятия этичных управленческих решений, принимая участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- универсальных:

УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- общепрофессиональных:

ОПК-8 – Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла;

ОПК-9 – Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные виды управленческих решений и методы их принятия при проектной деятельности, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- сущность и содержание процесса выработки и принятия управленческого решения при проектной деятельности, включая анализ социально-экономических проблем;

- содержание деятельности на этапах процесса выработки и принятия решения при разработке проектов различной направленности, в том числе анализ нормативно-правовой базы;

уметь:

- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- организовать реализацию и контроль исполнения решения при организации проектной деятельности;

- определять причины, приводящие к низкому качеству управленческого решения при организации проектной деятельности и в рамках проектных групп;

владеть:

- методами целостного подхода к анализу организационно-управленческих проблем в организации, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

- методикой проведения аналитической и исследовательской работы по оценке состояния и динамики макро- и микросреды организации;

- методами творческого поиска альтернатив при организации проектной деятельности;

- навыками концептуального обоснования собственной позиции по ключевым аспектам проектной деятельности организации, принимая участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам блока Б1учебного плана, что означает формирование в процессе обучения у бакалавра основных профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин ОПОП и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Математическая логика Управление проектами Математическое моделирование Теория систем и системный анализ	Операционные системы Правовые основы защиты информации Основы бизнеса в сфере информационных технологий Финансовый учет и отчетность Предметно-ориентированные информационные системы Имитационное моделирование в экономике / Интеллектуальные информационные системы	Менеджмент в цифровой экономике Исследование операций / Методы оптимизации Экспертные системы и системы искусственного интеллекта Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Указанные связи дисциплины дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

4. Объем дисциплины 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

Вид учебной работы	Всего академических часов		
	очная форма	заочная	очно-заочная
Контактная работа с преподавателем*:	**54,25**	**18,4**	**32,25**
лекции (ЛЗ)	24	10	16
практические занятия (ПЗ)	30	8	16
лабораторные работы (ЛР)	-	-	-
иные виды контактной работы	0,25	0,4	0,25
Самостоятельная работа обучающихся:	**125,75**	**161,6**	**147,75**
изучение теоретического курса	90	116	120
подготовка к текущему контролю	24	24	24
контрольная работа	-	17,85	-
подготовка к промежуточной аттестации	11,75	3,75	3,75
Вид промежуточной аттестации:	зачет с оценкой		
Общая трудоемкость, з.е./ часы	**5/180**		

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25.02.2020 г.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛЗ	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	**Введение. Сущность и характерные особенности решений**	**2**	**2**	**-**	**4**	**10**

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛЗ	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1.1	Сущность понятия «принятие решения»	0,5	-	-	0,5	4
1.2	Классификация видов решений	1	-	-	1	3
1.3	Место принятия решений в процессе управления	0,5	2	-	2,5	3
2	**Процесс принятия решения**	**2**	**4**	**-**	**6**	**12**
2.1	Содержание задачи принятия УР	1	2	-	3	6
2.2	Общая характеристика процесса принятия решения	1	2	-	3	6
3	**Основные концепции и принципы принятия решений**	**2**	**2**	**-**	**4**	**10**
3.1	Концепции и принципы УР	1	-	-	1	5
3.2	Парадигмы «эмоциональных» и «рациональных» решений	1	2	-	3	8
4	**Системный подход к принятию УР**	**2**	**4**	**-**	**6**	**12**
4.1	Логические элементы системного анализа	0,5	2	-	2,5	4
4.2	Модель в системном анализе	1	2	-	3,0	4
4.3	Характеристика методов целеполагания	0,5	-	-	0,5	4
5	**Внешняя среда и её влияние на разработку УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**10**
5.1	Внутренние и внешние кольца элементов внешней среды	1	-	-	1	5
5.2	Основные свойства внешней среды	1	2	-	3	5
6	**Методы разработки УР**	**4**	**4**	**-**	**8**	**12**
6.1	Процедуры и критерии формирования УР	1	2	-	3	4
6.2	Методы разработки и принятия УР	2	2	-	4	4
6.3	Принятие УР в условиях дефицита времени	1	-	-	1	4
7	**Организация процесса разработки и выполнения УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
7.1	Организация процесса разработки УР	1	-	-	1	6
7.2	Механизм и правила организации процесса выполнения УР. Информационные системы поддержки принятия управленческих решений.	1	2	-	3	6
8	**Управленческие решения и ответственность**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
8.1	Сущность и виды ответственности руководителей	1	-	-	1	6
8.2	Социальная и экологическая ответственность	1	2	-	3	6
9	**Контроль реализации УР**	**2**	**4**	**-**	**6**	**12**
9.1	Сущность и виды контроля реализации УР	1	2	-	3	6
9.2	Функции и процесс контроля реализации УР	1	2	-	3	6
10	**Факторы качества и эффективность УР**	**4**	**4**	**-**	**8**	**12**
10.1	Оценка качества УР	1	2	-	3	4
10.2	Факторы, определяющие эффективность УР	1	-	-	1	4
10.3	Виды и методы оценок эффективности УР	2	2	-	4	4
Итого по разделам:		**24**	**30**	**-**	**54**	**114**
Промежуточная аттестация		-	-	-	0,25	11,75
Всего		**180**				

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛЗ	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	**Введение. Сущность и характерные особенности решений**	**2**	**-**	**-**	**2**	**10**
1.1	Сущность понятия «принятие решения»	0,5	-	-	0,5	4
1.2	Классификация видов решений	1	-	-	1	3
1.3	Место принятия решений в процессе управления	0,5	-	-	0,5	3
2	**Процесс принятия решения**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18**
2.1	Содержание задачи принятия УР	-	-	-	-	9
2.2	Общая характеристика процесса принятия решения	-	-	-	-	9
3	**Основные концепции и принципы принятия решений**	**2**	**2**	**-**	**4**	**10**
3.1	Концепции и принципы УР	1	1	-	2	5
3.2	Парадигмы «эмоциональных» и «рациональных» решений	1	1	-	2	5
4	**Системный подход к принятию УР**	**-**	**-**	**-**	**-**	**19**
4.1	Логические элементы системного анализа	-	-	-	-	6
4.2	Модель в системном анализе	-	-	-	-	6
4.3	Характеристика методов целеполагания	-	-	-	-	7
5	**Внешняя среда и её влияние на разработку УР**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18**
5.1	Внутренние и внешние кольца элементов внешней среды	-	-	-	-	9
5.2	Основные свойства внешней среды	-	-	-	-	9
6	**Методы разработки УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**10**
6.1	Процедуры и критерии формирования УР	1	-	-	1	3
6.2	Методы разработки и принятия УР	0,5	2	-	2,5	4
6.3	Принятие УР в условиях дефицита времени	0,5	-	-	0,5	3
7	**Организация процесса разработки и выполнения УР**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18**
7.1	Организация процесса разработки УР	-	-	-	-	9
7.2	Механизм и правила организации процесса выполнения УР	-	-	-	-	9
8	**Управленческие решения и ответственность**	**-**	**-**	**-**	**-**	**18**
8.1	Сущность и виды ответственности руководителей	-	-	-	-	9
8.2	Социальная и экологическая ответственность	-	-	-	-	9
9	**Контроль реализации УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
9.1	Сущность и виды контроля реализации УР	1	1	-	2	6
9.2	Функции и процесс контроля реализации УР	1	1	-	2	6
10	**Факторы качества и эффективность УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
10.1	Оценка качества УР	1	1	-	2	4
10.2	Факторы, определяющие эффективность УР	0,5	-	-	0,5	4
10.3	Виды и методы оценок эффективности УР	0,5	1	-	1,5	4
Итого по разделам:		**10**	**8**	**-**	**18**	**136**
Контрольная работа		-	-	-	0,15	17,85
Промежуточная аттестация		-	-	-	0,25	3,75
Всего		**180**				

Очно-заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	ЛЗ	ПЗ	ЛР	Всего контактной работы	Самостоятельная работа
1	**Введение. Сущность и характерные особенности решений**	**1**	**-**	**-**	**1**	**15**
1.1	Сущность понятия «принятие решения»	0,25	-	-	0,25	5
1.2	Классификация видов решений	0,50	-	-	0,50	5
1.3	Место принятия решений в процессе управления	0,25	-	-	0,25	5
2	**Процесс принятия решения**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
2.1	Содержание задачи принятия УР	1	2	-	3	6
2.2	Общая характеристика процесса принятия решения	1	-	-	1	6
3	**Основные концепции и принципы принятия решений**	**2**	**-**	**-**	**2**	**12**
3.1	Концепции и принципы УР	1	-	-	1	6
3.2	Парадигмы «эмоциональных» и «рациональных» решений	1	-	-	1	6
4	**Системный подход к принятию УР**	**1**	**2**	**-**	**3**	**18**
4.1	Логические элементы системного анализа	0,25	2	-	2,25	6
4.2	Модель в системном анализе	0,50	-	-	0,50	6
4.3	Характеристика методов целеполагания	0,25	-	-	0,25	6
5	**Внешняя среда и её влияние на разработку УР**	**1**	**-**	**-**	**1**	**12**
5.1	Внутренние и внешние кольца элементов внешней среды	0,50	-	-	0,50	6
5.2	Основные свойства внешней среды	0,50	-	-	0,50	6
6	**Методы разработки УР**	**2**	**4**	**-**	**6**	**18**
6.1	Процедуры и критерии формирования УР	0,50	2	-	2,50	6
6.2	Методы разработки и принятия УР	1	2	-	3	6
6.3	Принятие УР в условиях дефицита времени	0,50	-	-	0,50	6
7	**Организация процесса разработки и выполнения УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
7.1	Организация процесса разработки УР	1	-	-	1	6
7.2	Механизм и правила организации процесса выполнения УР. Информационные системы поддержки принятия управленческих решений.	1	2	-	3	6
8	**Управленческие решения и ответственность**	**1**	**2**	**-**		**12**
8.1	Сущность и виды ответственности руководителей	0,5	-	-	1	6
8.2	Социальная и экологическая ответственность	0,5	2	-	3	6
9	**Контроль реализации УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**12**
9.1	Сущность и виды контроля реализации УР	1	-	-	1	6
9.2	Функции и процесс контроля реализации УР	1	2	-	3	6
10	**Факторы качества и эффективность УР**	**2**	**2**	**-**	**4**	**21**
10.1	Оценка качества УР	0,50	-	-	0,50	7
10.2	Факторы, определяющие эффективность УР	1	-	-	1	7
10.3	Виды и методы оценок эффективности УР	0,50	2	-	2,50	7
Итого по разделам:		**16**	**16**	**-**	**32**	**144**
Промежуточная аттестация		-	-	-	0,25	3,75
Всего		**180**				

5.2 Содержание занятий лекционного типа

Раздел 1. Введение. Сущность и характерные особенности решений
Сущность понятия «принятие решения». Классификация видов решений. Классификация проблем управления. Управление знаниями и интеллект бизнеса. Место принятия решений в процессе управления.

Раздел 2. Процесс принятия решения
Содержание задачи принятия УР. Общая характеристика процесса принятия решения. Основные составляющие процесса принятия решений: ЛПР (лицо, принимающее решения), цели, ограничения, критерии, альтернативы. Этапы процесса принятия решения.

Раздел 3. Основные концепции и принципы принятия решений
Концепции и принципы УР. Роль субъективного фактора, нечеткой и неполной информации в процессе принятия решений. Основные причины некачественного снабжения информацией. Требования к обработке и анализу информации в новых условиях. Парадигмы «эмоциональных» и «рациональных» решений.

Раздел 4. Системный подход к принятию УР
Логические элементы системного анализа. Модель в системном анализе. Характеристика методов целеполагания.

Раздел 5. Внешняя среда и её влияние на разработку УР
Внутренние и внешние кольца элементов внешней среды. Основные свойства внешней среды.

Раздел 6. Методы разработки УР
Процедуры и критерии формирования УР. Методы разработки и принятия УР. Принятие УР в условиях дефицита времени.

Раздел 7. Организация процесса разработки и выполнения УР
Организация процесса разработки УР. Механизм и правила организации процесса выполнения УР. Информационные системы поддержки принятия управленческих решений.

Раздел 8. Управленческие решения и ответственность
Сущность и виды ответственности руководителей. Социальная и экологическая ответственность.

Раздел 9. Контроль реализации УР
Сущность и виды контроля реализации УР. Функции и процесс контроля реализации УР.

Раздел 10. Факторы качества и эффективность УР
Оценка качества УР. Факторы, определяющие эффективность УР. Виды и методы оценок эффективности УР.

При изучении дисциплины применяется перечень цифровых инструментов:

– система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор №57/03/23-К/0148/23-ЕП-223-03 от 13.03.2023. Срок: с 13.03.2023 по 13.03.2024;

– система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор № 2576620 -1/ 0147 / 23-ЕП-223-03 от 15.03.2023. Срок: с 15.03.2023 по 15.03.2024;

– система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus).

5.3 Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная
1	Введение. Сущность и характерные особенности решений	семинар-обсуждение	2	-	-
2	Процесс принятия решения	семинар-обсуждение	4	-	2
3	Основные концепции и принципы принятия решений	семинар-обсуждение	2	2	-
4	Системный подход к принятию УР	семинар-обсуждение	4	-	2
5	Внешняя среда и её влияние на разработку УР	семинар-обсуждение	2	-	-

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Форма проведения занятия	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная
6	Методы разработки УР	семинар-обсуждение	4	2	4
7	Организация процесса разработки и выполнения УР	семинар-обсуждение	2	-	2
8	Управленческие решения и ответственность	семинар-обсуждение	2	-	2
9	Контроль реализации УР	семинар-обсуждение	4	2	2
10	Факторы качества и эффективность УР	семинар-обсуждение	4	2	2
Итого часов:			**30**	**8**	**16**

5.4 Детализация самостоятельной работы

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная
1	Введение. Сущность и характерные особенности решений	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ для заочной формы обучения.	10	10	15
2	Процесс принятия решения	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	18	12
3	Основные концепции и принципы принятия решений	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	10	10	12
4	Системный подход к принятию УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	19	18
5	Внешняя среда и её влияние на разработку УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение	10	18	12

№ п/п	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Вид самостоятельной работы	Трудоемкость, час		
			очная	заочная	очно-заочная
		индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.			
6	Методы разработки УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	10	18
7	Организация процесса разработки и выполнения УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	18	12
8	Управленческие решения и ответственность	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	18	12
9	Контроль реализации УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	12	12
10	Факторы качества и эффективность УР	Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям. Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы. Выполнение индивидуальных домашних заданий (подготовка докладов, рефератов, презентации). Подготовка к текущему контролю, выполнение контрольных работ.	12	12	21
11	Контрольная работа	Выполнение контрольной работы	-	17,85	-
12	Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой	11,75	3,75	3,75
Итого:			**125,75**	**161,60**	**147,75**

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	Примечание
	Основная литература		
1	Козырев, М. С. Методы принятия управленческих решений: учебник / М. С. Козырев. – Москва; Берлин: Директ-Медиа, 2018. – 160 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493936. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-2754-9. – DOI 10.23681/493936. – Текст: электронный.	2018	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Дополнительная литература		
2	Кужева, С. Н. Методы принятия управленческих решений: учебное пособие : [16+] / С. Н. Кужева, Н. П. Лещенко ; Омский государственный университет им. Ф. М. Достоевского. – Омск : Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского (ОмГУ), 2021. – 126 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=688737. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7779-2587-7. – Текст: электронный.	2021	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Бурда, А.Г. Оптимизация и основы теории принятия решений: учебник для вузов / А.Г. Бурда, С.Н. Косников. – Санкт-Петербург: Лань, 2024. – 176 с. — Режим доступа: по подписке. – URL: https://e.lanbook.com/book/394553. – ISBN 978-5-507-48817-9. – Текст: электронный.	2024	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Шишов, В. Ф. Методы оптимизации и принятия решений : построение оптимизационных моделей и методы их решения в Excel : учебное пособие / В. Ф. Шишов, С. В. Колесникова. – Москва; Вологда: Инфра-Инженерия, 2025. – 276 с.: ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=725661. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-2205-5. – Текст: электронный.	2025	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему. Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Электронные библиотечные системы

– электронно-библиотечная система «Лань», коллекции издательства "Лань" Дог. №025/24/-ЕП-44-03 от 25.03.24; срок действия с 09.04.2024 до 9.04.2025; коллекции других издательств Дог. №024/24/-ЕП-44-03 от 25.03.24; срок действия с 09.04.2024 до 09.04.2025; коллекция "ФПУ. 10-11 кл. Изд-во "Просвещение" Дог. № 035/24-ЕП-44-03 от 29.05.2024; срок действия с 01.09.2024 до 01.09.2025; сетевая электронная библиотека Дог. №0136/20-223-06 от 24.03.20;

– электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №038/24-ЕП-44-03 от 19.06.2024

- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), Договор № 407-П/002/25-ЕП-44-0 от 13.01.25;

Срок действия договоров продлевается ежегодно.

Справочные и информационные системы

– справочная правовая система «КонсультантПлюс» (http://www.consultant.ru/). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №025/ЗК от 25.02.2025. Срок с 25.02.2025 г по 24.02.2026 г.;

– справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа:

http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/);
– программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: https://www.antiplagiat.ru/). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года.
– Информационная система 1С: ИТС (http://its.1c.ru/). Режим доступа: свободный
Срок действия договоров продлевается ежегодно.

Профессиональные базы данных

– Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (http://www.gks.ru/). Режим доступа: свободный.
– Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (https://docs.cntd.ru/). Режим доступа: свободный.
– Экономический портал (https://institutiones.com/). Режим доступа: свободный.
– Информационная система РБК (https://ekb.rbc.ru/). Режим доступа: свободный.
– Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/). Режим доступа: свободный
– База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (http://www.ivis.ru/products/udbs.htm). Режим доступа: свободный
– ГлавбухСтуденты: Образование и карьера (http://student.1gl.ru/). Режим доступа: свободный.

Нормативно-правовые акты

1. Гражданский кодекс Российской Федерации от 30 ноября 1994 года N 51-ФЗ
2. Профессиональный стандарт 06.015 - " Специалист по информационным системам", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 сентября 2014 г. N 645н.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля	Семестр очная форма / очно-заочная форма (курс - заочная)
УК-2 – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	**Промежуточный контроль:** контрольные вопросы к зачету с оценкой. **Текущий контроль:** тестирование, практические задания, защита рефератов, контрольная работа студентов заочной формы обучения.	5 / 8 (3)
ОПК-8 – Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	**Промежуточный контроль:** контрольные вопросы к зачету оценкой. **Текущий контроль:** тестирование, практические задания, защита рефератов, контрольная работа студентов заочной формы обучения.	5 / 8 (3)
ОПК-9 – Способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп	**Промежуточный контроль:** контрольные вопросы к зачету с оценкой. **Текущий контроль:** тестирование, практические задания, защита рефератов, контрольная работа для студентов заочной формы обучения.	5 / 8 (3)

Этапы формирования компетенций:

ОПК-8 – первый (проведение занятий лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача зачета с оценкой);

УК-2, ОПК-9 – второй (проведение занятий лекционного и семинарского типа, самостоятельная работа обучающихся, подготовка и сдача зачета с оценкой).

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы зачета с оценкой (промежуточный контроль формирования компетенций УК-2, ОПК-8, ОПК-9):

зачтено (отлично) – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте изучения, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий теории принятия решений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в парадигме теории принятия решений и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах теории принятия решений, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

зачтено (хорошо) – дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах теории принятия решений. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов;

зачтено (удовлетворительно) – дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий вследствие непонимания обучающимся их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

зачтено (неудовлетворительно) – обучающийся демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на поставленные вопросы.

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенций УК-2, ОПК-8, ОПК-9):

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

86-100% заданий – оценка *«отлично»;*

71-85% заданий – оценка *«хорошо»;*

51-70% заданий – оценка *«удовлетворительно»;*

менее 51% – оценка *«неудовлетворительно».*

Критерии оценивания рефератов (текущий контроль формирования компетенций УК-2, ОПК-8, ОПК-9):

отлично: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, обучающийся четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

хорошо: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

удовлетворительно: работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, обучающийся ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

неудовлетворительно: обучающийся не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания контрольной работы студентов заочной формы обучения (текущий контроль формирования компетенций УК-2, ОПК-8, ОПК-9):

Контрольная работа считается зачтённой в случае получения обучающимся правильного численного ответа и её уверенной защиты (дан полный, развернутый ответ на поставленный в контрольной работе вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах теории

принятия решений. Могут быть допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные обучающимся с помощью «наводящих» вопросов). В противном случае работа не засчитывается и отправляется на доработку или на повторную защиту.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Вопросы к зачету с оценкой (промежуточный контроль)

1. Понятие и классификация управленческих решений.
2. Характеристика управленческого решения как этапа процесса менеджмента.
3. Влияние типологии менеджмента на разработку управленческих решений.
4. Влияние иерархии, структуры и уровней управления на процессы разработки управленческих решений.
5. Измерение и оценка управленческих решений.
6. Параметры и показатели эффективности управленческих решений.
7. Качество управленческих решений, факторы, влияющие на качество управленческих решений.
8. Использование функционального подхода в процессе разработки управленческих решений.
9. Использование системного подхода в процессе разработки управленческих решений.
10. Использование программно-целевого подхода в процессе разработки управленческих решений.
11. Роль информации в процессах разработки управленческих решений.
12. Методологические подходы к формированию процессов разработки управленческих решений.
13. Дайте краткую формулировку проблемы, включающую понятие «противоречие».
14. Какие риски и ограничения порождает новая ситуация потребления при принятии решений о производстве того или иного товара?
15. Какие методы снижения риска при принятии решений вы можете назвать? Приведите примеры,
16. Каким образом «модель Кондратьевских циклов» может быть использована при принятии решений? Какого рода решения могут приниматься с ее учетом? Попытайтесь для ответа на вопрос использовать принципы SWOT-анализа.
17. Что такое «время принятия решений»? Какие действия в логике рационального подхода должны быть реализованы ЛПР за это время?
18. Как повлияло появление «рынка потребителей» на принятие решений? Какие стратегии, модели принятия решений оно породило?
19. Понятие «симулякр» характеризует нерациональное поведение потребителей; назовите нерациональные модели разработки управленческих решений? В чем их преимущества и недостатки?
10. Какие математические модели могут быть применены для анализа проблем «эпохи потребления» и принятия управленческих решений. Приведите конкретные примеры (не менее 3-х).
20. П. Друкер полагал, что в каждой ситуации менеджер должен стремиться, прежде чем принимать решение….. Завершите это высказывание, используя понятия: «программируемое решение», «классификация», «тенденция».
21. Каким образом позиция эксперта может повлиять на принятие решения. Представьте себя в роли эксперта. Какие альтернативные политические и экономические решения могут быть предложены на основании предложенной для анализа статьи (сформулируйте проблему, обозначьте свою позицию ЛПР, приведите варианты альтернатив, приведите аргументы к выбору одной из альтернатив).
22. Какая последовательность шагов предпочтительна при принятии управленческого решения?
23. Для каких условий метод экспертных оценок наиболее адекватен?

Примерные темы рефератов (текущий контроль)

1. Организационные и социально-психологические основы разработки управленческих решений.

2. Основные требования к разработке и качеству управленческих решений.
3. Технология принятия управленческих решений.
4. Анализ практики принятия решения в отечественных и зарубежных компаниях.
5. Анализ японских методов управления.
6. Управленческая этика в принятии решений.
7. Анализ проблем учета риска в принятии управленческих решений.
8. Стиль и методы принятия решений современными руководителями: тенденции, анализ и оценка.
9. Анализ проблем учета неопределенности в принятии управленческих решений.
10. Особенности принятия решений в сфере инновационного менеджмента.
11. Анализ проблем организации выполнения управленческих решений.
12. Особенности принятия решений в сфере управления интеллектуальными активами.
13. Анализ проблем использования методов многокритериальной оценки при выборе управленческих решений.
14. Анализ проблем использования методов прогнозирования в процессе разработки управленческих решений.
15. Анализ особенностей использования информационных систем при разработке управленческих решений.
16. Особенности принятия управленческих решений в различных областях экономики.
17. Проблемы эффективности управленческих решений.
18. Автоматизация процесса разработки и принятия управленческих решений.
19. Контроль в принятии управленческих решений.
20. Особенности и методы принятия решений в сфере стратегического управления.
21. Особенности и методы принятия решений в сфере управления персоналом.
22. Особенности и методы принятия решений в управлении производством.
23. Информационные системы поддержки принятия управленческих решений.
24. Методология и методики разработки управленческих решений.
25. Управленческие решения в системе государственного и муниципального управления.
26. Организация процесса разработки и принятия решения.
27. Ответственность руководителей за управленческое решение.

Примеры тестовых вопросов по дисциплине

1. Какой метод анализа использует диаграммы, графики для оформления результатов анализа:
   Математический метод.
   Графический метод.
   Иллюстративный метод.
   Экономический метод.

Выберите неправильный ответ.

2. К основным видам сравнения относятся:
Сравнение отчетных показателей с плановыми.
Сравнение плановых показателей с показателями предшествующего периода. Сравнение показателей за каждый день.
Сравнение показателей данного периода с аналогичным периодом прошлых лет.
Правильного ответа нет.

3. Количественные методы при анализе ситуации применяются для:
Расчета эффективности решаемой задачи.
Выявляет изменения развития ситуации под воздействием факторов внешней среды.
Выявления динамики развития ситуации под воздействием тех или иных факторов.
Применения количественного подхода к разработке управленческого решения.

4. Какой метод анализа использует диаграммы, графики для оформления результатов анализа:

Математический метод.
Графический метод.
Иллюстративный метод.
Экономический метод.
Все ответы верны.

5. Кто участвует в процессе принятия решения экспертным методом:
Специалисты-эксперты.
Экспертная комиссия.
Менеджеры и специалисты предприятия.
Рабочие группы специалистов.
Все ответы верны.

6. От чего зависит выбор конкретного метода принятия управленческого решения:
От квалификации группы исполнителей.
От статуса членов группы в организации.
От зрелости группы как коллектива.
От конкретной ситуации.
Все ответы верны.

7. Из предложенных вариантов укажите тот, который является примером группы методов принятия решений, основанных на количественной оценке:
Эвристические методы.
Неформальные методы.
Мозговой штурм.
Методы исследования операций.
Все ответы верны.

8. Если оценить варианты решения нельзя с помощью математического аппарата, то какой метод можно применять в данном случае:
Экономико-статистический.
Социально — политический.
Система взвешенных критериев.
Плановый или системный.
Ни один из вышеназванных.

9. Что не относится к методам прямого воздействия:
Приказ.
Распоряжение.
Административное давление.
Указ.

Пример заданий по контрольной работе для обучающихся заочной формы

Задача 1. Известно, что на рынке компьютеров ежемесячно может быть реализовано до 5 тыс. единиц этой техники. Действующие фирмы реализуют только 4 тыс. Они предполагают нарастить их выпуск до 4,2 тыс. Доход от продажи каждого компьютера составляет 100 у.е. Ваша фирма производит видеомагнитофоны. По данным маркетинговых исследований можно увеличить их выпуск на 400 единиц. Доход от продажи каждого - 200 у.е. Перед вами стоит дилемма, что выгоднее сделать: 25 перепрофилировать производство на выпуск компьютеров, что обойдется в 3 0000 у.е., или расширить выпуск магнитофонов, что будет стоить 20 000 у.е. Ваша задача состоит в следующем: a. Определить факторы, которые вы будете учитывать при принятии решения. b. Определить весь перечень возможных альтернатив. c. Провести расчеты доходности. Выбрать единственное решение.

Задача 2. Ваша фирма производит 5 000 компьютеров. Для того, чтобы усиленно противодействовать конкурентам, вам предстоит решить задачу: 1. Либо снизить цену на продукцию на 10%. Тогда ваш доход с продажи каждого компьютера сократится с 300 у.е. до 200 у.е. 2. Либо усилить рекламу и увеличить сеть сбытовых организаций. При этом рекламные затраты на единицу продукции возрастут с 100 у.е. до 150 у.е., а сбытовые - с 50 до 120 у.е. Вам предстоит: a. Определить факторы, которые будут учитываться при принятии решения, и перечень альтернатив. b. Рассчитать доходность. c. Принять единственное решение.

Задача 3. В результате усиления натиска конкурентов у вас возникли сложности со сбытом компьютеров. Имеются следующие варианты решения задачи: 1. Снизить производство компьютеров с 5 000 до 4 000. При этом ваши потери составят 50 000 у.е. 2. Усовершенствовать качество компьютеров. Тогда потери дохода от усовершенствования составят 20 000 у.е. и от внесения изменений в технологию - 30 000 у.е. 3. Усилить рекламную компанию. В этом случае затраты на единицу продукции возрастут на 8 у.е. Определить факторы, влияющие на принятие решения. Рассчитайте доходность. Выберите окончательное решение.

7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	«5» отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены.
Базовый	«4» хорошо	Теоретическое содержание курса освоено полностью, компетенции способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями.
Пороговый	«3» удовлетворительно	Теоретическое содержание курса освоено частично, компетенции способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп сформированы частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.
Низкий	«2» неудовлетворительно	Теоретическое содержание курса не освоено, компетенции способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла, способен принимать участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках

Уровень сформированности компетенций	Оценка	Пояснения
		проектных групп не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий.

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

8.1. Общие положения

Самостоятельная работа обучающихся – это процесс активного, целенаправленного приобретения ими новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности обучающихся, их ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами обучающихся в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы обучающихся включает использование информационных и материально-технических ресурсов образовательного учреждения.

Перед выполнением обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы преподаватель может проводить инструктаж по выполнению задания. В инструктаж включается:

- цель и содержание задания;
- сроки выполнения;
- ориентировочный объем работы;
- основные требования к результатам работы и критерии оценки;
- возможные типичные ошибки при выполнении.

Инструктаж проводится преподавателем за счет объема времени, отведенного на изучение дисциплины.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся может проходить в письменной, устной или смешанной форме. Обучающиеся должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы. Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств;

- выполнять домашние задания по указанию преподавателя.

8.2. Работа над рефератом

Реферат – индивидуальная письменная работа обучающегося, предполагающая анализ изложения в научных и других источниках определенной научной проблемы или вопроса.

Написание реферата практикуется в учебном процессе в целях приобретения обучающимися необходимой профессиональной подготовки, развития умения и навыков самостоятельного научного поиска: изучения литературы по выбранной теме, анализа различных источников и точек зрения, обобщения материала, выстраивания логики изложения, выделения главного, формулирования выводов.

Содержание реферата обучающийся докладывает на семинаре, кружке, научной конференции. Предварительно подготовив тезисы доклада, обучающийся в течение 10-15 минут должен кратко изложить основные положения своей работы. После доклада автор отвечает на вопросы, затем выступают оппоненты, которые заранее познакомились с текстом реферата, и отмечают его сильные и слабые стороны.

Как правило, реферат имеет стандартную структуру: титульный лист, содержание, введение, основное содержание темы, заключение, список использованных источников, приложения.

Оценивается оригинальность реферата, актуальность и полнота использованных источников, системность излагаемого материала, логика изложения и убедительность аргументации, оформление, своевременность срока сдачи, защита реферата перед аудиторией. Оценивание реферата входит в проектную оценку.

8.3. Групповые и индивидуальные консультации

Во время выполнения обучающимися внеаудиторной самостоятельной работы и при необходимости преподаватель может проводить консультации за счет общего бюджета времени, отведенного на контактную работу.

8.4. Подготовка к практическим занятиям

Перед практическим занятием следует изучить конспект лекции и рекомендованную преподавателем литературу, обращая внимание на практическое применение теории и на методику решения задач на основе IT-технологий.

Перед практическим занятием обучающийся выполняет конспект теоретического материала по методической литературе с учетом рекомендаций преподавателя. В процессе конспектирования обучающийся теоретически знакомиться с предстоящим занятием и получает углублённое представление о том, что будет обсуждаться на нём.

8.5. Выполнение и защита контрольной работы для студентов заочной формы обучения

Цель контрольной работы – закрепление и систематизация теоретических знаний по дисциплине, практическое использование методов логистики. Задача контрольной работы – проверка знаний и практических навыков по дисциплине.

При защите контрольной работы обучающийся должен дать объяснение по выполнению работы и ответить на теоретические вопросы по соответствующему модулю курса. Выполнение и защита контрольной работы является обязательным условием для допуска, обучающегося к экзамену по дисциплине.

Контрольная работа выполняется обучающимся самостоятельно и должна быть представлена к проверке на кафедру до начала экзаменационной сессии.

8.6. Подготовка к зачету с оценкой

Подготовка к зачету предполагает:

- изучение основной и дополнительной литературы;
- изучение конспектов лекций;
- изучение рефератов.

Перечень вопросов к зачету с оценкой представлен в разделе 7.3, пример контрольной работы для студентов заочной формы обучения представлен в разделе 7.3, требования к контрольным работам представлены в разделе, оценка за зачет выставляется по критериям, представленным в разделе 7.4.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы:

- для коммуникации с обучающимися: VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare;

- для планирования аудиторных и внеаудиторных мероприятий: Яндекс.Календарь (https://calendar.yandex.ru/) – онлайн календарь-планер, распространяется по лицензии ShareWare;

- для совместного использования файлов: Яндекс.Документы (https://docs.yandex.ru/) – инструмент для создания и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware;

Yandex Forms (https://cloud.yandex.ru/services/forms) – бесплатный сервис для создания форм для опроса, регистрации и т.д., распространяется по лицензии trialware.

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения при проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.

Для дистанционной поддержки дисциплины используется система управления образовательным контентом Moodle. Для работы в данной системе все обучающиеся на первом курсе получают индивидуальные логин и пароль для входа в систему, в которой размещаются: программа дисциплины, материалы для лекционных и иных видов занятий, задания, контрольные вопросы.

Для достижения цели задач дисциплины используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и практических методов обучения (выполнение расчетных работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок действия: бессрочно;

– пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;

– антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор заключается университетом ежегодно;

– операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор заключается университетом ежегодно;

– система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор заключается университетом ежегодно;

– система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);

– браузер Yandex (https://yandex.ru/project/browser/) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

– кроссплатформенное программное обеспечение для управления проектами OpenProj (https://openproj.ru.uptodown.com/windows), распространяется на условиях лицензии Common Public Attribution License Version 1.0;

– платформа 1С: Предприятие 8. Договор №0164/ЗК от 31.05.2021 г. Срок действия: бессрочно;

– система управления данными Microsoft SQL Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– интегрированная среда для разработки Visual Studio. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок действия: бессрочно;

– система управления реляционными базами данных MySQL (https://www.mysql.com/) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU GPL 2 и проприетарной лицензии;

– Apache HTTP-сервер (httpd.apache.org) – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии Apache License;

– скриптовый язык общего назначения PHP (php.net) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии PHP License;

– система управления контентом WordPress (wordpress.org) – свободно распространяемая система с открытым исходным кодом, распространяется под лицензией GNU GPL;

– система управления базами данных PostgreSQL (https://www.postgresql.org/download/windows/) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии PostgreSQL License;

– платформа Eucalyptus (https://www.eucalyptus.cloud/) - программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется по стандартной общественной лицензии GNU (GPL);

– система бизнес-моделирования UMLetino (http://www.umlet.com/umletino/umletino.html) – свободно распространяемое программное обеспечение Open Source, распространяется по лицензии GNU (GPL);

– приложение Apache JMeter (https://jmeter.apache.org/download_jmeter.cgi) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, применяется согласно лицензии APACHE;

– Watir – библиотека для интерпретатора Ruby (http://watir.com/) – программное обеспечение с открытым исходным кодом для автоматизации тестов, распространяется по лицензии MIT;

– программное обеспечение для автоматизации тестирования настольных, мобильных и веб-приложений Sahi – программное обеспечение с открытым исходным кодом Open source, выпущен под лицензией Apache License 2.0;

– интерпретатор языка программирования Python (www.python.org) – программное обеспечение с открытым исходным кодом, распространяется в соответствии с Лицензионным соглашением PSF и лицензией BSD;

– программная среда для построения экспертных систем Clips (http://www.clipsrules.net/Downloads.html) – с открытым исходным кодом, распространяется свободно;

– программная среда разработки мультиагентных систем и приложений Java Agent Development Framework (JADE) (https://jade.tilab.com/) – платформа с открытым исходным кодом, распространяется по лицензии GNU Lesser General Public License (LGPL);

– редактор изображений GIMP (http://www.progimp.ru/) – программное обеспечение с открытым кодом Open Source, распространяется по лицензии General Public License GNU.

Цифровые инструменты и сервисы

Применение цифровых технологий в рамках преподавания дисциплины предоставляет расширенные возможности по организации учебных занятий в условиях цифровизации образования и позволяет сформировать у обучающихся навыки применения цифровых сервисов и инструментов в повседневной жизни и профессиональной деятельности.

Для реализации этой цели в рамках изучения дисциплины могут применяться следующие цифровые инструменты и сервисы.

Инструменты для коммуникации

VK Мессенджер (https://vk.me/app?mt_click_id=mt-v7eix5-1660908314-1651141140) – мессенджер, распространяется по лицензии FreeWare

Инструменты для организации удаленной связи и видеоконференций

Видеозвонки Mail.ru (https://calls.mail.ru/) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare

Яндекс.Телемост (https://telemost.yandex.ru/) – сервис для видеозвонков, распространяется по лицензии ShareWare

Инструменты для управления удаленной работой, командой

Сервис WEEEK (https://weeek.net/ru) – сервис для управления командой, распространяется по лицензии trialware;

Mirapolis – система для организации коллективной работы и онлайн-встреч, распространяется по проприетарной лицензии;

VK WorkSpace (https://biz.mail.ru/) – платформа для совместной удаленной работы (почта, сервис для коммуникаций, хранилище), распространяется по лицензии trialware.

Инструменты для обмена информацией (совместное использование файлов)

Яндекс.Документы (https://docs.yandex.ru/) – инструмент для создания и совместного исполь

Яндекс.Диск – сервис для хранения и совместного использования документов, распространяется по лицензии trialware.

10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского и лабораторного типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Оснащенность аудиторий и помещений

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносные: -демонстрационное мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор); -комплект электронных учебно-наглядных материалов (презентаций) на флеш-носителях, обеспечивающих тематические иллюстрации. Столы и стулья. Экран.
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет, электронную информационную образовательную среду университета.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания оборудования	Переносное демонстрационное оборудование (мультимедийные проекторы, экраны, ноутбуки). Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Шкаф

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
	(стеллаж) для хранения экспонатов, таблиц, раздаточного материала. Места для хранения оборудования.