

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Ивановский государственный политехнический университет"**

УТВЕРЖДАЮ

Директор института _____

_____ 2026 г.

Управление инвестиционно-строительными проектами

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)**

Учебный план 08.04.01 Строительство

Программа магистратуры Управление проектами в строительстве и ЖКХ

Квалификация **магистр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **8 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 256

в том числе:

аудиторные занятия 76

самостоятельная работа 148

часов на контроль 32

Виды контроля в семестрах:

зачет, 1 семестр

курсовая работа, 1 семестр

экзамен, 2 семестр

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1		2		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	12	12	28	28
Лабораторные			12	12	12	12
Практические	24	24	12	12	36	36
Итого ауд.	40	40	36	36	76	76
Контактная работа	40	40	36	36	76	76
Сам. работа	88	88	60	60	148	148
Часы на контроль			32	32	32	32
Итого	128	128	128	128	256	256

Программу составил(и):

Опарина Л.А., Зав.кафедрой, _____

Рецензент(ы):

Петрухин А.Б., профессор, _____

Рабочая программа дисциплины

Управление инвестиционно-строительными проектами

Разработана в соответствии с ФГОС ВО

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 08.04.01 Строительство. Утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 31 мая 2017 г. N 482

составлена на основании учебного плана

08.04.01 Строительство

утвержденного ученым советом вуза от 26.03.2026 протокол №6

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

ОПГХ (Организации производства и городского хозяйства)

Зав. кафедрой Опарина Л.А. _____

Согласовано

Зав. выпускающей кафедрой ОПГХ Опарина Л.А. _____

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
Цели:	обучение обучающихся теоретическим и практическим методам управления инвестиционно-строительными проектами.
Задачи:	- приобретение навыков выбора форм и методов управления инвестиционно-строительными проектами в зависимости от различных факторов и конкретных условий строительства; - получение знаний по использованию современного программного обеспечения по управлению инвестиционно-строительными проектами.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.01.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
	Для успешного усвоения дисциплины магистрант должен знать: – основные понятия, связанные с управлением проектами; – основы строительного производства; – управление строительством; – технические и программные средства организации строительного производства; – принципы проектирования и строительства зданий; – инвестиционно-строительный инжиниринг. уметь: – применять знания по организации строительного производства; – использовать законы организации строительного производства; – производить отбор, систематизацию и анализ информации, полученной из различных источников; – формулировать цели, задачи, объект и предмет исследования; – работать в качестве пользователя персонального компьютера с программными средствами строительного назначения, пользоваться техническими и программными средствами реализации информационных технологий, работать в локальных и глобальных сетях; – применять нормативно-правовую и техническую документацию в области проектирования, строительства и эксплуатации зданий; – применять принципы управления проектами. владеть / быть в состоянии продемонстрировать: – способами обработки информации, полученной из разных источников; – методикой качественного и количественного анализа информации; – методами основных направлений поиска факторов влияния на объект исследования в строительных системах; – знаниями о технической безопасности строительных объектов; – навыками пользователя персонального компьютера с программными средствами общего назначения, пользоваться техническими и программными средствами реализации информационных технологий, работать в локальных и глобальных сетях; – основами управления проектов; – принципами построения выводов на основе анализа технической информации.
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
	Освоение данной дисциплины необходимо для дальнейшей профессиональной деятельности по управлению инвестиционно-строительными проектами.

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ	
УК-1:Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	
УК-1.3. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения проблемной ситуации	
УК-1.5. Изучает стратегические альтернативы решения проблемы и определяет в рамках выбранной стратегии действий вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке	
УК-1.6. Разрабатывает методику решения проблемной ситуации и методы аргументации выбранных стратегий действий	
УК-2:Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	
УК-2.1. Разрабатывает проект, реализует и контролирует ход его выполнения	
УК-2.2. Организует, координирует и контролирует работу участников проекта, контролирует ресурсы проекта (материальные, человеческие, финансовые)	
УК-2.3. Представляет результаты проекта (или отдельных его этапов) в различных формах (отчетов, статей, выступлений на научно-практических конференциях и др.)	
ПК-1:Способен руководить производственной и финансово-хозяйственной деятельностью строительной организации	
ПК-1.1. Планирование и организация производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
ПК-1.2. Оперативный контроль производственной и финансово-хозяйственной деятельности строительной организации	
В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:	

Знать:	• основные результаты новейших исследований по управлению инвестиционно-строительными проектами, опубликованные в ведущих профессиональных журналах; • российские и международные стандарты и нормативно-правовую базу по управлению инвестиционно-строительных проектов; • требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих деятельность коммерческих организаций и градостроительную деятельность; • программно-проектные методы организации деятельности по управлению инвестиционно-строительными проектами; • основные виды ресурсов в инвестиционно-строительных проектах; • методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве; • методы проектного финансирования; • энергосберегающие мероприятия при разработке инвестиционно-строительных проектов.
Уметь:	• применять методы системного и стратегического анализа при выборе форм управления инвестиционно-строительными проектами; • собирать и систематизировать информацию по управлению инвестиционно-строительными проектами; • применять программно-проектные методы организации деятельности по управлению инвестиционно-строительными проектами; • планировать и контролировать распределение ресурсов деятельности строительной организации в рамках инвестиционно-строительных проектов; • оформлять и представлять управленческую документацию и презентационные материалы; • определять существенные условия договора подряда на выполнение строительных работ; • определять факторы, влияющие на потребление энергетических ресурсов на объектах капитального строительства; • анализировать нормативные и методические документы в области измерения и верификации энергетической эффективности при управлении инвестиционно-строительными проектами; • разрабатывать цели команды в соответствии с целями проекта; • работать с персональным компьютером, применять специализированное программное обеспечение.
Владеть:	• основами теории управления инвестиционно-строительными проектами; • навыками формирования и координации проектов строительного производства; • современными программными продуктами по управлению инвестиционно-строительными проектами; • современным математическим инструментарием для решения содержательных технических задач по использованию нетрадиционных и возобновляемых источниках энергоснабжения зданий.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
Раздел 1. Понятие инвестиционно-строительный проект (ИСП). Жизненный цикл ИСП. Основные понятия, методические подходы и функции ИСП. Этапы жизненного цикла ИСП. Прединвестиционный этап. Проектирование. Организация строительства. Производство СМР. ПНР и ввод в эксплуатацию.			
/Лек/	1	4	
/Пр/	1	6	
/СР/	1	22	
Раздел 2. Нормативно-правовое обеспечение ИСП. Нормативно-правовые основы ИСП. Нормы и правила, регламентирующие ИСП. Система Федеральных законов, кодексов, СНиП, СП, ГОСТ в управлении ИСП.			
/Лек/	1	4	
/Пр/	1	6	
/СР/	1	22	
Раздел 3. Основные участники ИСП. Формы взаимодействия между ними. Участники ИСП, их базовые функции. Функции и подсистемы управления ИСП. Организационные структуры ИСП. Виды организационных структур ИСП. Методы организационного проектирования ИСП. Проектное управление: понятие проекта, команда проекта, офис ИСП.			
/Лек/	1	4	
/Пр/	1	6	
/СР/	1	22	
Раздел 4. Использование BIM в управлении ИСП. Технология инвестиционного контроля строительства. Понятие информационного моделирования (BIM). СП и ГОСТы, регламентирующие применение технологий информационного моделирования в ИСП. Программные средства, применяемые в управлении ИСП. Эффект от применения BIM.			
/Лек/	1	4	
/Пр/	1	6	
/СР/	1	22	
/За/	1	0	
/КР/	1	0	
Раздел 5. Планирование работы над проектами с применением технологий информационного моделирования (BIM). Среда общих данных. Понятие BIM – план реализации BIM-проекта. Структуризация проекта. Организация работ по проекту. Методика по написанию плана реализации BIM-проекта.			
/Лек/	2	4	
/Пр/	2	4	
/Лаб/	2	4	
/СР/	2	20	
Раздел 6. Стоимостное моделирование ИСП. Понятие стоимостной инженеринг и концепции управления стоимостью. Процессы стоимостного моделирования ИСП. CAPEX. Стоимостное управление сроками проекта. (Cost of Shedule). Концепции EPC и EPCM.			
/Лек/	2	4	
/Пр/	2	4	
/Лаб/	2	4	
/СР/	2	20	
Раздел 7. Вопросы энергетической эффективности объекта при управлении ИСП. Понятие энергетической эффективности здания. Проектирование энергетической эффективности на стадиях инвестиционно-строительного проекта.			
/Лек/	2	4	
/Пр/	2	4	
/Лаб/	2	4	

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Примечание
/СР/	2	20	
/Эк/	2	32	

5. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

В рамках внутренней системы оценки качества подготовки для текущего контроля и промежуточной аттестации в университете применяется балльно-рейтинговая система оценки знаний обучающихся (очной формы обучения).

При реализации образовательной программы в университете применяются электронное обучение и дистанционные образовательные технологии.

Для проведения аудиторной и внеаудиторной контактной работы используются технологии видеоконференцсвязи.

Для проведения всех видов занятий используется электронная информационно-образовательная среда вуза.

Образовательная деятельность по образовательной программе проводится в форме контактной работы, самостоятельной работы обучающихся, в иных формах. Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, а также проводиться в электронной информационно-образовательной среде. Контактная работа при проведении учебных занятий по дисциплине включает в себя: занятия лекционного типа, занятия семинарского типа (практические занятия), групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками (в том числе индивидуальные консультации); иную контактную работу (при необходимости), предусматривающую групповую или индивидуальную работу обучающихся с педагогическими работниками.

При проведении занятий и организации самостоятельной работы обучающихся используются следующие технологии.

Традиционные технологии обучения, предполагающие передачу информации в готовом виде, формирование учебных умений по образцу: информационная лекция, лекция-визуализация, практические занятия, лабораторные работы, самостоятельная работа.

Лекции

Информационная лекция в классическом варианте предполагает одностороннее изложение больших объемов информационного материала. Она побуждает к дополнительному изучению книг, разъясняя их ключевые пункты.

Лекция-визуализация учит обучающегося преобразовывать устную и письменную информацию в визуальную форму, выделяя при этом наиболее значимые и существенные элементы. На лекции используются схемы, рисунки, чертежи и т.п.

Проведение лекции сводится к связному развернутому комментированию преподавателем подготовленных наглядных пособий. В некоторых случаях к работе по созданию визуальных материалов возможно привлечение и обучающихся. В таком случае у обучающихся будут формироваться соответствующие умения, развиваться высокий уровень активности, воспитываться личностное отношение к содержанию обучения.

Практические занятия

В основе практических занятий лежит упражнение, в рамках которого решаются познавательные задачи и большое внимание уделяется овладению навыками решения практических задач, умению устанавливать связи между теоретическими основами и практической деятельностью.

Самостоятельная работа

Средством формирования общепрофессиональных компетенций выступает, помимо аудиторной, и самостоятельная работа. Это планируемая работа обучающихся, выполняемая по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия.

При организации внеаудиторной самостоятельной работы по данной дисциплине используются следующие её формы:

- подготовка к проверке текущего контроля знаний включает в себя работу с конспектом лекций; с ресурсами Интернета; составление плана и тезисов ответа;
- подготовка к практическим занятиям, включает в себя работу с конспектом лекций; с нормативными документами и справочной литературой; с ресурсами Интернета;

Данные технологии обеспечивают высокий уровень усвоения обучающимися знаний, эффективное и успешное овладение умениями и навыками, формируют познавательную потребность и необходимость дальнейшего самообразования, позволяют активизировать исследовательскую деятельность, обеспечивают эффективный контроль усвоения знаний.

В соответствии с программой стратегического развития Университета при изучении дисциплины предусмотрено участие обучающихся в проектной деятельности, основной целью которой является самостоятельное приобретение знаний в процессе решения практических междисциплинарных задач или проблем, требующих интеграции знаний из различных предметных областей.

6. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Темы курсовых работ по дисциплине «Управление инвестиционно-строительными проектами»

Содержание курсовой работы:

Целью курсовой работы является закрепление теоретических знаний и получение практических навыков управления инвестиционно-строительными проектами.

Тема курсовой работы: «Отдельные аспекты в управлении инвестиционно-строительными проектами».

Написание курсовой работы может осуществляться в составе проектной деятельности.

Задание на курсовую работу: студент на основе инструктивно-нормативной, методической, справочной литературы, а также на основе изучения нормативно-правового обеспечения проектов по управлению недвижимостью составляет расчетно-пояснительную записку (отчет).

Исходными данными для составления отчета являются данные реального предприятия, занимающегося видом деятельности, связанным с проектированием и строительством, либо вновь организуемого предприятия, которые в ходе своей производственной деятельности осуществляют финансирование каких-либо инвестиционно-строительных проектов (строительство, реконструкция, ремонт, расширение, перепланировка, монтаж оборудования, выпуск нового вида строительной продукции, оказания новых видов строительных услуг и т.д.), реализация которых в результате приведет к какому-либо положительному эффекту.

Курсовая работа состоит из расчетно-пояснительной записки в объеме 30-40 стр. и содержит следующие разделы.

Содержание курсовой работы:

Введение.

1. Теоретическая часть.
 2. Практическая часть.
 3. Библиографический список.
- Приложения.

Темы теоретической части работы

1. Цифровизация управления инвестиционно-строительными проектами.
2. Сбалансированность интересов участников инвестиционно-строительных проектов.
3. Формирование команды для управления инвестиционно-строительным проектом.
4. Стоимостной инжиниринг инвестиционно-строительных проектов.
5. Риск-менеджмент инвестиционно-строительных проектов.
6. Сравнение организационных структур российских и зарубежных инвестиционно-строительных проектов.
7. ЕРС и ЕРСМ контракты в системе управления инвестиционно-строительными проектами.
8. Бюджетирование инвестиционно-строительных проектов.
9. Применение BIM-технологий для управления инвестиционно-строительными проектами.
10. Проектная и матричная организационные структуры инвестиционно-строительных проектов.
11. Контроль и аудит инвестиционно-строительных проектов.
12. Завершение инвестиционно-строительных проектов.

Практическая часть работы состоит в проведении расчетов на основе реального инвестиционно-строительного проекта, содержание которых должно соответствовать теоретической теме работы.

Оценка качества освоения дисциплины включает текущий контроль успеваемости о чём преподаватель информирует обучающихся в течение первой недели изучения дисциплины.

Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация проводятся на основе фонда оценочных средств, включающего контрольные вопросы, темы кейс-задач, тематику практических занятий, тематику лабораторных работ, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретённых компетенций.

Вопросы для контроля самостоятельной работы

1. Распределение показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов по этапам производства строительных работ.
2. Унифицированные формы плановой документации распределения ресурсов при управлении ИСП.
3. Алгоритм расчета показателей использования трудовых и материально-технических ресурсов в строительстве.
4. Подготовка плановых показателей потребности производства работ в подразделении строительной организации в ресурсах.
5. Виды специализированного программного обеспечения для планирования и учета распределения ресурсов при производстве строительных работ.
6. Основы технико-экономических обоснований инвестиционно-строительных проектов.
7. Российские и международные стандарты и нормативно-правовая база по управлению инвестиционно-строительных проектов.
8. Требования законодательных и иных нормативных правовых актов, регулирующих деятельность коммерческих организаций и градостроительную деятельность.
9. Программно-проектные методы организации деятельности по управлению инвестиционно-строительными проектами.
10. Основные виды ресурсов в инвестиционно-строительных проектах.
11. Методы проектного управления и особенности их применения в строительном производстве.
12. Энергосберегающие мероприятия при разработке инвестиционно-строительных проектов.

Вопросы к зачёту

1. Основные понятия, методические подходы и функции ИСП.
2. Нормативно-правовые основы ИСП.
3. Нормы и правила, регламентирующие ИСП.
4. Организационные структуры ИСП. Виды организационных структур.
5. Методы организационного проектирования ИСП.
6. Проектное управление: понятие проекта, команда проекта, офис ИСП.
7. Жизненный цикл инвестиционно-строительного проекта.
8. Функции и подсистемы управления ИСП.
9. Основные участники ИСП. Формы взаимодействия между ними.
10. Структуризация проекта. Организация работ по проекту.
11. Использование BIM в управлении ИСП.
12. Технология инвестиционного контроля строительства.

Вопросы к экзамену:

1. Планирование работы над проектами с применением технологий информационного моделирования (BIM).
2. Среда общих данных.
3. Понятие BIM – план реализации BIM-проекта.
4. Структуризация проекта.
5. Организация работ по проекту.
6. Методика по написанию плана реализации BIM-проекта.
7. Стоимостное моделирование ИСП.
8. Понятие стоимостной инжиниринг и концепции управления стоимостью.
9. Процессы стоимостного моделирования ИСП.
10. CAPEX.
11. Стоимостное управление сроками проекта (Cost of Schedule).

12. Концепции ЕРС и ЕРСМ.
13. Понятие энергетической эффективности здания.
14. Проектирование энергетической эффективности на стадиях инвестиционно-строительного проекта.
15. Стоимостное моделирование ИСП.
16. Инжиниринг систем финансового управления. Финансовая деятельность инвестиционно-строительных компаний.
17. Корпоративное финансирование инвестиционно-строительных проектов.
18. Метод проектного финансирования. Другие методы финансирования инвестиционно-строительных проектов.
19. Структура стоимостного инжиниринга.
20. Вопросы энергетической эффективности объекта при управлении ИСП.

ФОС по дисциплине представлен в ПРИЛОЖЕНИИ к РГД.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1 Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л1.1	Опарина Л.А., Опарин Р.Ю.	Экономика и организация архитектурного проектирования и строительства , ,	Иван. гос. архит.-строит. ун-т. – Иваново, 2008.,
Л1.2	Голов Р.С. и др.	Инвестиционное проектирование : учебник. - 4-е изд., ,	М. : Дашков и К, 2016,
Л1.3	Опарин С.Г., Леонтьев А.А.; под общей редакцией С.Г. Опарина	Архитектурно-строительное проектирование: учебник и практикум для вузов, ,	Москва : Издательство Юрайт, 2020,
Л1.4	Асаул А.Н. и др.; под ред. А.Н. Асаула	Инновации в инвестиционно-строительной сфере : учеб. пособие для академ. бакалавриата, ,	М. : Юрайт, 2019,

7.1.2 Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие, назначение, ссылка	Издательство, год
Л2.1	Федотова М.А., Никонова И.А., Лысова Н.А.	Проектное финансирование и анализ : учебное пособие для вузов, ,	Москва : Издательство Юрайт, 2020,
Л2.2	Чекмарев А. В.	Управление ИТ-проектами и процессами : учебник для вузов, ,	Москва : Издательство Юрайт, 2020.,
Л2.3	Кузнецова Е.В.	Управление портфелем проектов как инструмент реализации корпоративной стратегии : учебник для вузов . — 2-е изд., перераб. и доп., ,	Москва : Издательство Юрайт, 2020,
Л2.4	Зуб А.Т.	Управление проектами: учебник и практикум для вузов, ,	Москва : Издательство Юрайт, 2020,

7.2. Электронные учебные издания и электронные образовательные ресурсы

E-learning Портал электронного образования ИВГПУ: <https://moodle.ivgpu.ru/>

7.3. Информационное обеспечение дисциплины

7.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

	лицензионное: Операционная система Windows 10 pro (windows xp,7,8 - в зависимости от того что установлено) Microsoft Office Standart 2013 (Standart 2010, 2007) SYNCHRO Pro (учебная версия) (Bentley) свободно распространяемое: браузер mozilla firefox Microsoft Project 2016
--	--

7.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

7.3.2.1	ЭБС "Университетская Библиотека Онлайн", https://biblioclub.ru
7.3.2.2	Научная электронная библиотека КиберЛенинка, https://cyberleninka.ru/
7.3.2.3	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU, https://elibrary.ru/elibrary_about.asp
7.3.2.4	Электронная библиотека ИВГПУ, https://lib.ivgpu.ru/
7.3.2.5	ЭБС издательства "Лань", https://e.lanbook.com/

8. МТО (ОБОРУДОВАНИЕ И ТЕХНИЧЕСКИЕ СРЕДСТВА ОБУЧЕНИЯ)

Помещения, оборудование, технические средства обучения.

Помещения для лекционных и практических занятий представляют собой учебные аудитории, оснащенные оборудованием (столы, стулья, меловая доска, наглядные пособия, лабораторные установки), и техническими средствами обучения (компьютер, проектор и экран).

Помещение для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Лекции являются одним из важнейших этапов изучения дисциплины и систематизации знаний у обучающихся. Их необходимо использовать при подготовке к экзамену, практическим занятиям и лабораторным работам.

Практические занятия требуют предварительного знакомства с теоретическим (лекционным) материалом, а также самостоятельного изучения отдельных вопросов по заданным темам. После завершения занятия необходимо проверить правильность выполнения работы у преподавателя, оформить тетрадь.

Лабораторные работы требуют предварительного знакомства с теоретическим (лекционным) материалом, а также самостоятельного изучения отдельных вопросов по заданным темам. Лабораторные работы оформляются в рабочей тетради и каждая работа подлежит защите.

Самостоятельная работа обучающихся проводится по указанным преподавателям темам и рекомендуемой литературе.

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Самостоятельная работа обучающегося является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа обучающегося над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы обучающегося определяется рабочей программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Можно дополнить список использованной литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы и использовать их в дальнейшем обучении.

Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах. Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:

- конспектирование (составление тезисов) лекций;
- выполнение письменных заданий;
- выступления с докладами, сообщениями;
- участие в оперативном (текущем) опросе по отдельным темам изучаемой дисциплины, в форме блиц-игры;
- участие в письменном опросе в форме теста;
- оценку уровня усвоения материала в виде интерактивной технологии получения обратной связи – график;
- участие в собеседованиях, дискуссиях (идейная карусель, симпозиум) и др.

Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:

- повторение лекционного материала;
- подготовки к практическим занятиям и лабораторным работам;
- изучения учебной и научной литературы;
- изучения нормативных правовых актов (в т.ч. в электронных базах данных);
- подготовки к письменному опросу и (или) компьютерному тестированию;
- выполнения кейс-задачи;

Подготовка к промежуточной аттестации.

При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:

- внимательно изучить перечень вопросов и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
- внимательно прочитать рекомендованную литературу;
- составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО ДЛЯ ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ И ИНВАЛИДОВ

Преподавание дисциплины должно учитывать особенности познавательной деятельности и личностной особенности обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) и инвалидов (по возможности на лекциях, семинарах, лабораторных работах и т.д.). Учет особенностей обучающихся с инвалидностью в полной мере проявляется на предусмотренных для таких обучающихся индивидуальных консультациях по дисциплине.

Необходимо во время преподавания в общей группе учитывать реальные возможности лиц с ОВЗ и инвалидов. Коррекция методики преподавания для данной группы лиц возможна на индивидуальных занятиях. Преподаватель должен учитывать физиологические особенности обучаемого и разработать рекомендации и приемы выполнения поставленной задачи индивидуально. Возможен подбор индивидуального задания с коррекцией уровня сложности выполняемого задания.

Специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья условия обучения, воспитания и развития таких обучающихся, включающие в себя использование специальных образовательных программ и методов обучения и воспитания, специальных учебников, учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания организаций, осуществляющих образовательную деятельность, и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии должны предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Необходимо учитывать тот факт, что обучающиеся не всегда имеют физическую возможность посещать занятия. Поэтому целесообразно разрабатывать дистанционную информационную поддержку процесса обучения. Таким средством могут являться обучающие компьютерные фильмы по данной дисциплине, презентации, которые обучающийся может просматривать дома в комфортной среде и без лимита времени.

Обучающиеся из числа лиц с ОВЗ и инвалидов обеспечиваются печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении занятий в компьютерных лабораториях целесообразно использовать проектор для наиболее удобного размещения обучающегося с ОВЗ при изложении материала занятия.