



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

**«Дальневосточный федеральный университет»  
(ДВФУ)**

**ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ ИНСТИТУТ (ШКОЛА)**

СОГЛАСОВАНО

Руководитель образовательной  
программы

(подпись)

Л.А. Лим

(И.О. Фамилия)

УТВЕРЖДАЮ

Директор выпускающего  
структурного подразделения

(подпись)

А.В. Никитина

(И.О. Фамилия)

«19» января 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

### *Основы проектной деятельности*

*Направление подготовки 18.04.01 Химическая технология*

*(Процессы и аппараты химической технологии)*

*Форма подготовки: очная*

Рабочая программа составлена в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 18.04.01 Химическая технология утвержденного приказом Министерства науки и высшего образования РФ от 7 августа 2020 г. № 910

Рабочая программа обсуждена на заседании Департамента нефтегазовых технологий и нефтехимии протокол № 4 от «19» января 2023 г.

*Директор Департамента Нефтегазовых технологий и нефтехимии А.В. Никитина*

*Составители: доцент Департамента Нефтегазовых технологий  
и нефтехимии, к.х.н. К.Р. Фролов*

Владивосток  
2023

1. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «\_\_\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

2. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

3. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

4. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

5. Рабочая программа пересмотрена на заседании Департамента/кафедры/отделения (реализующего дисциплину) и утверждена на заседании Департамента/кафедры/отделения (выпускающего структурного подразделения), протокол от «\_» \_\_\_\_\_ 202\_\_ г. № \_\_\_\_\_

## Аннотация дисциплины

### *Основы проектной деятельности*

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часа. Является дисциплиной Б1.В.02 Части, формируемой участниками образовательных отношений ОП, изучается в 1 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение, практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов.

#### **Язык реализации:**

Русский.

#### **Цель:**

Дать систематизированные знания, выработать умения и навыки осуществлять критический анализ проблемных ситуаций и овладения основами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла.

#### **Задачи:**

- развитие умения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- выработка навыка планирования этапов работы над проектом с учетом последовательности их реализации;
- выработка навыка организации работу команды.
- Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:
  - способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
  - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
  - способность анализировать технологический процесс как объект управления.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

<b>Наименование категории (группы) компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Универсальные компетенции	УК-2 Способен определять круг задач в	УК-2.1 Самостоятельно формирует перечень задач в

	рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	рамках проекта, решение которых необходимо для достижения поставленной цели УК-2.2 Определяет ресурсную базу проекта, планирует действия для решения задач УК-2.3 Анализирует риски, составляет бюджет и применяет общие стандарты и методологию управления проектами
	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК-3.1 Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства Российской Федерации

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-2.1 Самостоятельно формирует перечень задач в рамках проекта, решение которых необходимо для достижения поставленной цели	Знает требования, подходы к управлению и действия по извлечению требований проекта
	Умеет выявлять, анализировать документировать и проверять требования к результату проекта
	Владеет навыком разработки плана выявления требований, анализировать их, составлять реестр и техническое задание, осуществлять поиск предметных неточностей и оценки реализуемости проекта
УК-2.2 Определяет ресурсную базу проекта, планирует действия для решения задач	Знает группы, методы, этапы и задачи управления проектами
	Умеет презентовать идею проекта
	Способен произвести итоговый анализ проекта
УК-2.3 Анализирует риски, составляет бюджет и применяет общие стандарты и методологию управления проектами	Знает содержание риска проекта, классификацию рисков, типы затрат и принципы создания эффективного бюджета
	Умеет идентифицировать и анализировать риски, детализировать иерархическую структуру работ по проекту, планировать стоимость бюджета
	Способен разработать реестр рисков и календарный план проекта
УК-3.1 Способность восприятия целей и	Знает жизненный цикл команды и

<p>функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде</p>	<p>управленческие роли в проекте, типичные задачи взаимодействия участников команды</p>
	<p>Умеет разрабатывать план регулярных мероприятий по взаимодействию участников проекта</p>
	<p>Владеет навыком разработки матриц ответственности</p>
<p>ОПК-3.1 Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства Российской Федерации</p>	<p>Знает источники требований к качеству продукции химической и нефтехимической промышленности</p>
	<p>Умеет выделить требования к процессам управления проектом согласно ГОСТ Р 54869-2011</p>
	<p>Способен сформулировать выходы процессов управления проектом от его старта до завершения</p>

## I. Цели и задачи освоения дисциплины:

### **Цель:**

Дать систематизированные знания, выработать умения и навыки осуществлять критический анализ проблемных ситуаций и овладения основами управления проектами на всех этапах его жизненного цикла.

### **Задачи:**

- развитие умения критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода;
- выработка навыка планирования этапов работы над проектом с учетом последовательности их реализации;
- выработка навыка организации работу команды.
- Для успешного изучения дисциплины у обучающихся должны быть сформированы следующие предварительные компетенции:
  - способность к самосовершенствованию и саморазвитию в профессиональной сфере, к повышению общекультурного уровня;
  - способность проявлять инициативу и принимать ответственные решения, осознавая ответственность за результаты своей профессиональной деятельности;
  - способность анализировать технологический процесс как объект управления.

Компетенции студентов, индикаторы их достижения и результаты обучения по дисциплине

<b>Наименование категории (группы) компетенций</b>	<b>Код и наименование компетенции (результат освоения)</b>	<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>
Универсальные компетенции	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	УК-2.1 Самостоятельно формирует перечень задач в рамках проекта, решение которых необходимо для достижения поставленной цели УК-2.2 Определяет ресурсную базу проекта, планирует действия для решения задач УК-2.3 Анализирует риски, составляет бюджет и применяет общие стандарты и методологию управления проектами
	УК-3 Способен осуществлять	УК-3.1 Способность

	социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде
Общепрофессиональные компетенции	ОПК-3 Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом законодательства Российской Федерации, в том числе в области экономики и экологии	ОПК-3.1 Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства Российской Федерации

<b>Код и наименование индикатора достижения компетенции</b>	<b>Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)</b>
УК-2.1 Самостоятельно формирует перечень задач в рамках проекта, решение которых необходимо для достижения поставленной цели	Знает требования, подходы к управлению и действия по извлечению требований проекта
	Умеет выявлять, анализировать документировать и проверять требования к результату проекта
	Владеет навыком разработки плана выявления требований, анализировать их, составлять реестр и техническое задание, осуществлять поиск предметных неточностей и оценки реализуемости проекта
УК-2.2 Определяет ресурсную базу проекта, планирует действия для решения задач	Знает группы, методы, этапы и задачи управления проектами
	Умеет презентовать идею проекта
	Способен произвести итоговый анализ проекта
УК-2.3 Анализирует риски, составляет бюджет и применяет общие стандарты и методологию управления проектами	Знает содержание риска проекта, классификацию рисков, типы затрат и принципы создания эффективного бюджета
	Умеет идентифицировать и анализировать риски, детализировать иерархическую структуру работ по проекту, планировать стоимость бюджета
	Способен разработать реестр рисков и календарный план проекта
УК-3.1 Способность восприятия целей и функций команды, функций и ролей членов команды, осознание собственной роли в команде	Знает жизненный цикл команды и управленческие роли в проекте, типичные задачи взаимодействия участников команды
	Умеет разрабатывать план регулярных мероприятий по взаимодействию участников проекта
	Владеет навыком разработки матриц ответственности
ОПК-3.1 Применяет в своей профессиональной деятельности знания законодательства Российской Федерации	Знает источники требований к качеству продукции химической и нефтехимической промышленности
	Умеет выделить требования к процессам управления проектом согласно ГОСТ Р 54869-2011
	Способен сформулировать выходы процессов

	управления проектом от его старта до завершения
--	-------------------------------------------------

## II. Трудоёмкость дисциплины и виды учебных занятий по дисциплине

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачётных единиц / 144 академических часа. Является дисциплиной Б1.В.02 Части, формируемой участниками образовательных отношений ОП, изучается в 1 семестре и завершается зачетом. Учебным планом предусмотрено проведение, практических занятий в объеме 18 часов, а также выделены часы на самостоятельную работу студента – 126 часов.

## III. Структура дисциплины:

Форма обучения – *очная*.

№	Наименование раздела дисциплины	Семестр	Количество часов по видам учебных занятий и работы обучающегося						Формы промежуточной аттестации
			Лек	Лаб	Пр	ОК	СР	Контроль	
1.	Раздел I. «Проектная деятельность»	3			8		60	-	УО-1, УО-3
2.	Раздел II. «Реализация проекта»	3	-	-	10	-	66		
Итого:			-	-	18	-	126	-	

## IV. СОДЕРЖАНИЕ ТЕОРЕТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

### Лекционные занятия не предусмотрены

## V. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИЧЕСКОЙ ЧАСТИ КУРСА

### Практические работы (18 час.)

#### Раздел I. «Проектная деятельность» (8 час.)

##### Практическая работа № 1. Понятие проекта. (2 час.)

Общее представление о проектной деятельности. Классификация проектов. Особенности проектов различных типов. Важные элементы успешных проектов.

**Практическая работа № 2. Формирование команды и коммуникации в проекте (4 час.)**

Ролевая модель в проекте. Команда проекта. Матрица ответственности в проекте. Необходимость формализации коммуникаций в проекте. Система управления коммуникациями. План коммуникаций. Методы генерации идей. Как придумывать идеи?

**Практическая работа № 3. Требования к результату проекта (2 час.)**

Образ продукта. Прототипирование. Риски проекта. Причины появления рисков. Классификация рисков. Управление рисками. Зачем нужны требования. Какие бывают требования. Действия по извлечению требований. Источники и методы выявления требований.

**Раздел II. «Реализация проекта» (10 час.)**

**Практическая работа № 4. Реализация проекта (2 час.)**

Мониторинг и контроль проекта. Сбор информации о факте выполнения. Изменения в проекте.

**Практическая работа № 5. Жизненный цикл проекта (2 час.)**

Понятие жизненного цикла проекта. Фазы, виды и примеры жизненных циклов проектов.

**Практическая работа № 6. Планирование в проекте (2 час.)**

Зачем нужно планировать. Что такое план управления проектом. Календарный план проекта. Иерархическая структура работ. Основные шаги по разработке календарного плана. Бюджет проекта. Оценка стоимости ресурсов. Разработка бюджета проекта.

**Практическая работа № 7. Методы и задачи управления проектами (2 час.)**

Процессы управления проектом согласно РМВОК. Задачи и методы управления проектами. Методы: Agile, Lean, Scrum, Канбан.

**Практическая работа № 8. Презентация и завершение проекта (2 час.)**

Структура и содержание выступления. Формат, техническое обеспечение и оформление презентации. Этапы закрытия проекта. Сдача-приемка работ. Итоговый анализ проекта. Преждевременно закрытые проекты.

**VI. КОНТРОЛЬ ДОСТИЖЕНИЯ ЦЕЛЕЙ КУРСА**

№ п/п	Контролируемые разделы / темы дисциплины	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения	Оценочные средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1.	Раздел I. «Проектная деятельность»	УК-1.1 осуществляет критический анализ проблемных	Имеет общее представление о проектной деятельности, знает	Собеседование УО-1	Вопросы для подготовки к зачету 1-38

		<p>ситуаций на основе системного подхода</p>	<p>классификацию и особенности проектов различных типов</p>		
			<p>Умеет формулировать вопросы для формирования образа продукта</p>		
			<p>Владеет навыком разработки образа продукта</p>		
		<p>УК-1.2 разрабатывает стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов</p>	<p>Знает требования, подходы к управлению и действия по извлечению требований проекта</p>		
			<p>Умеет выявлять, анализировать документировать и проверять требования к результату проекта</p>		
			<p>Владеет навыком разработки плана выявления требований, анализировать их, составлять реестр и техническое задание, осуществлять поиск предметных неточностей и оценки реализуемости проекта</p>		
		<p>УК-2.1 осуществляет анализ проблем и определяет цели и задачи проекта</p>	<p>Знает содержание риска проекта, классификацию рисков, причин</p>		

			их появления и следствий реализации		
			Умеет идентифицировать и анализировать риски, отслеживать и планировать реагирование на риски о		
			Способен разработать реестр рисков проектов, обозначать вероятность их наступления, выделять степень влияния и уровень		
9.	Раздел II. «Реализация проекта»	УК-2.2 планирует этапы работы над проектом с учетом последовательности и их реализации, определяет этапы жизненного цикла проекта	Знает понятие и виды жизненных циклов проектов	Собеседование УО-1	Вопросы для подготовки к зачету 39-76
			Умеет выделить его фазы жизненного цикла проекта		
			Владеет навыком выбора модели и разработки жизненного цикла проекта		
		УК-2.3 обеспечивает выполнение проекта в избранной профессиональной сфере в соответствии с установленными целями, сроками и затратами, предлагает возможные пути внедрения в практику результатов	Знает методы декомпозиции задач проекта, типы затрат и принципы создания эффективного бюджета		
			Умеет применять, структурировать и детализировать иерархическую структуру работ по проекту,		

		проекта	планировать стоимость бюджета		
			Владеет навыком последовательной разработки календарного плана проекта		
		УК-3.1 вырабатывает стратегию командной работы для достижения поставленной цели, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды	Знает жизненный цикл команды (по Такману) и управленческие роли в проекте, типичные задачи взаимодействия участников команды		
			Умеет разрабатывать план регулярных мероприятий по взаимодействию участников проекта		
			Владеет навыком разработки матриц ответственности		
		УК-3.2 организует и корректирует работу команды, контролирует результат, принимает управленческую ответственность	Знает группы, методы, этапы и задачи управления проектами		
			Умеет презентовать идею проекта		
			Способен произвести итоговый анализ проекта		

## VII. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Самостоятельная работа определяется как индивидуальная или

коллективная учебная деятельность, осуществляемая без непосредственного руководства педагога, но по его заданиям и под его контролем. Самостоятельная работа – это познавательная учебная деятельность, когда последовательность мышления студента, его умственных и практических операций и действий зависит и определяется самим студентом.

Самостоятельная работа студентов способствует развитию самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем учебного и профессионального уровней, что в итоге приводит к развитию навыка самостоятельного планирования и реализации деятельности.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение необходимыми компетенциями по своему направлению подготовки, опытом творческой и исследовательской деятельности.

Формы самостоятельной работы студентов:

- работа с основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами;
- поиск информации по теме с последующим ее представлением в аудитории в форме доклада, презентаций;
- выполнение тестовых заданий, решение задач;
- подготовка сообщений к выступлению на семинаре, конференции;

## VIII. СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ И ИНФОРМАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

### **Основная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Зуб, А. Т. Управление проектами : учебник и практикум для вузов / А. Т. Зуб. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 422 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00725-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Urait:Urait-450229&theme=FEFU>

2. Поляков, Н. А. Управление инновационными проектами : учебник и практикум для вузов / Н. А. Поляков, О. В. Мотовилов, Н. В. Лукашов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 330 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-00952-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Urait:Urait-450564&theme=FEFU>
3. Системный анализ в управлении : учебное пособие / О.В. Булыгина, А.А. Емельянов, Н.З. Емельянова, А.А. Кукушкин ; под ред. д-ра экон. наук, проф. А.А. Емельянова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2021. — 450 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/textbook\_5923d5ac7ec116.40684446. - ISBN 978-5-00091-427-4. - Текст : электронный. - URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-1247147&theme=FEFU>
4. ГОСТ Р 54869-2011. Проектный менеджмент. Требования к управлению проектом Текст : электронный. - URL: <https://docs.cntd.ru/document/1200089604>
5. Лич, Л. Вовремя и в рамках бюджета: Управление проектами по методу критической цепи / Лич Л., - 3-е изд. - Москва :Альпина Пабли., 2016. - 354 с. <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-912559&theme=FEFU>

### **Дополнительная литература**

*(электронные и печатные издания)*

1. Федотова, М. А. Проектное финансирование и анализ : учебное пособие для вузов / М. А. Федотова, И. А. Никонова, Н. А. Лысова. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 144 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-09860-0. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Urait:Urait-450537&theme=FEFU>
2. О'Коннор, Д. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем: Учебное пособие / О'Коннор Д., Макдермотт И., - 9-е изд. - Москва :Альпина Пабли., 2016. - 256 с. ISBN 978-5-9614-5289-1. - Текст : электронный. - URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-913068&theme=FEFU>
3. Кон, М. Agile. Оценка и планирование проектов: Практическое руководство / Кон М. - М.:Альпина Паблишер, 2018. - 418 с.: ISBN 978-5-9614-6947-9. - Текст : электронный. - URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-1003486&theme=FEFU>
4. Швабер, К. Скрам: гибкое управление продуктом и бизнесом / Кен Швабер ; пер. с англ.. - Москва : Альпина Паблишер, 2019. - 263 с. - ISBN 978-5-9614-

- 2546-8. - Текст : электронный. - URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-1222043&theme=FEFU>
5. Альварес, С. Как создать продукт, который купят. Метод Lean Customer Development: Учебное пособие / Альварес С. - Москва :Альпина Паблишер, 2016. - 248 с.: ISBN 978-5-9614-5395-9. - Текст : электронный. - URL: <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-737041&theme=FEFU>
  6. О'Коннор, Д. Искусство системного мышления: Необходимые знания о системах и творческом подходе к решению проблем: Учебное пособие / О'Коннор Д., Макдермотт И., - 9-е изд. - Москва :Альпина Пабли., 2016. – 256 с. <https://lib.dvfu.ru/lib/item?id=Znanium:Znanium-913068&theme=FEFU>

### **Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»**

1. Электронная библиотека технического вуза «Консультант студента». Сайт ЭБС «Консультант студента». <http://www.studentlibrary.ru/>
2. Электронно-библиотечные ресурсы «Znanium.com»: <http://znanium.com/>
3. Электронно-библиотечные ресурсы «Юрайт»: <https://urait.ru/>
4. Электронно-библиотечные ресурсы «Издательство «Лань». Сайт ЭБС «Издательство «Лань»: <http://e.lanbook.com/>
5. APM glossary of project management terms (Глоссарий терминов управления проектами APM) <https://www.apm.org.uk/resources/glossary/>

## **IX. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ**

Изучение курса «Основы проектной деятельности» должно вестись систематически и сопровождаться составлением подробного конспекта лекций и конспекта материалов для самостоятельной проработки. Просмотрите конспект сразу после занятий, отметьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя рекомендованную литературу. Регулярно отводите время для повторения материала, проверяя свои знания, умения и навыки по контрольным вопросам.

Особое внимание следует уделить участию в практических занятиях, которые имеют огромное значение для формирования научно-технических знаний и гражданской позиции по изучаемой проблематике. Для подготовки к дискуссии необходимо изучить лекционный материал и информацию из учебного материала по данной теме в соответствии с заданием. Возможно также использовать официальные источники интернет-ресурсов.

При подготовке презентации следует учитывать основные правила оформления презентации, для облегчения восприятия материала в аудитории на слайдах необходимо размещать минимальное количество текста.

При самостоятельной работе с учебниками и учебными пособиями рекомендуется придерживаться определенной последовательности. Читая и конспектируя тот или иной раздел учебника, необходимо твердо усвоить основные определения, понятия и классификации. Формулировки определений и основные классификации надо знать на память. После усвоения соответствующих понятий и закономерностей следует найти примеры их практического применения. Данный подход позволит качественно подготовиться к практическим работам и выполнить домашние задания.

Приступить к освоению дисциплины следует в самом начале учебного семестра. Рекомендуется изучить структуру и основные положения Рабочей программы учебной дисциплины (РПУД). Обратит внимание, что кроме аудиторной работы (лекции, практические занятия) планируется самостоятельная работа, результаты которой влияют на окончательную оценку по итогам освоения учебной дисциплины. Все аудиторные и самостоятельные задания необходимо выполнять и предоставлять на оценку в соответствии с планом-графиком.

#### **Использование материалов учебно-методического комплекса**

Для успешного освоения дисциплины следует использовать содержание разделов учебно-методического комплекса дисциплины (УМКД): рабочей программы, лекционного курса, материалов практических занятий, методических рекомендаций по организации самостоятельной работы студентов, глоссария, перечня учебной литературы и других источников информации, контрольно-измерительных материалов (тесты, опросы, вопросы зачета), а также дополнительных материалов.

#### **Рекомендации по подготовке к лекционным и практическим занятиям**

Успешное освоение дисциплины предполагает активное участие студентов на всех этапах ее освоения. Изучение дисциплины следует начинать с проработки содержания рабочей программы и методических указаний.

При изучении и проработке теоретического материала студентам необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- перед очередной лекцией просмотреть конспект предыдущего занятия;
- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПУД литературные источники. В случае, если возникли затруднения, обратиться к преподавателю в часы консультаций или на практическом занятии.

Основной целью проведения практических занятий является систематизация и закрепление знаний по изучаемой теме, формирование умений самостоятельно работать с дополнительными источниками информации, аргументировано высказывать и отстаивать свою точку зрения.

При подготовке к практическим занятиям студентам необходимо:

- повторить теоретический материал по заданной теме;
- продумать формулировки вопросов, выносимых на обсуждение;
- использовать не только конспект лекций, но и дополнительные источники литературы, рекомендованные преподавателем.

Шкала оценивания сформированности образовательных результатов по дисциплине представлена в фонде оценочных средств (ФОС).

## X. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Практические занятия проводятся с использованием мультимедийной аппаратуры для демонстрации иллюстративного материала.

Учебные занятия по дисциплине могут проводиться в следующих помещениях, оснащенных соответствующим оборудованием и программным обеспечением, расположенных по адресу 690022, г. Владивосток, о. Русский, п. Аякс, 10:

Перечень материально-технического и программного обеспечения дисциплины приведен в таблице.

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для проведения учебных занятий, для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Учебные аудитории для проведения учебных занятий:		
L560	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, лабораторных работ, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации: маркерная доска, парты и стулья, экран проекционный SENSSCREEN ES-431150 150* настенно-потолочный моторизированный, 4:3, размер рабочей поверхности 305*229 , проектор BenQ MW 526 E	Microsoft Office (Word, Excel, Power Point) (Контракт № ЭА-261-18)
Помещения для самостоятельной работы:		
A1042 аудитория для самостоятельной работы студентов	Моноблок Lenovo C360G-i34164G500UDK – 115 шт.; Интегрированный сенсорный дисплей Polymedia FlipBox; Копир-принтер-цветной сканер в e-mail с 4 лотками Xerox WorkCentre 5330 (WC5330C; Полноцветный копир-принтер-сканер	Microsoft Windows 7 Pro MAGic 12.0 Pro, Jaws for Windows 15.0 Pro, Open book 9.0, Duxbury BrailleTranslator, Dolphin Guide (контракт № А238-14/2); Неисключительные права на использование ПО Microsoft рабочих

	<p>Xerox WorkCentre 7530 (WC7530CPS)  Оборудование для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:  Дисплей Брайля Focus-40 Blue – 3 шт.;  Дисплей Брайля Focus-80 Blue; Рабочая станция Lenovo ThinkCentre E73z – 3 шт.;  Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition; Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой; Устройство портативное для чтения плоскочечатных текстов PEarl;  Сканирующая и читающая машина для незрячих и слабовидящих пользователей SARA; Принтер Брайля Emprint SpotDot - 2 шт.; Принтер Брайля Everest - D V4; Видео увеличитель ONYX Swing-Arm PC edition;  Видео увеличитель Topaz 24” XL стационарный электронный; Обучающая система для детей тактильно-речевая, либо для людей с ограниченными возможностями здоровья; Увеличитель ручной видео RUBY портативный – 2 шт.;  Экран Samsung S23C200B; Маркер-диктофон Touch Мемо цифровой.</p>	<p>станций пользователей (контракт ЭА-261-18 от 02.08.2018): - лицензия на клиентскую операционную систему; - лицензия на пакет офисных продуктов для работы с документами включая формат.docx , .xlsx , .vsd , .ppt.; - лицензия на право подключения пользователя к серверным операционным системам , используемым в ДВФУ : Microsoft Windows Server 2008/2012; - лицензия на право подключения к серверу Microsoft Exchange Server Enterprise; - лицензия на право подключения к внутренней информационной системе документооборота и порталу с возможностью поиска информации во множестве удаленных и локальных хранилищах, ресурсах, библиотеках информации, включая порталные хранилища, используемой в ДВФУ: Microsoft SharePoint; - лицензия на право подключения к системе централизованного управления рабочими станциями, используемой в ДВФУ: Microsoft System Center.</p>
--	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------