## Министерство науки и высшего образования РФ Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

## «СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.В.02 Упр	равление проектами и командообразование					
наименование ,	наименование дисциплины (модуля) в соответствии с учебным планом					
Направление подготог						
27.04.0	94 Управление в технических системах					
Направленность (прос	рипк)					
` .						
27.04.04.05 Кибе	офизические системы управления производством					
Форма обучения	очная					
Год набора	2022					

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ЛИСШИПЛИНЫ (МОЛУЛЯ)

Программу составили	
	к.т.н, Доцент, Вавилов Д.В.
	лопжность инициалы фамилия

#### 1 Цели и задачи изучения дисциплины

#### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Цель дисциплины «Управление проектами и командообразование» дать представления о современных технологиях управления проектами и познакомить студентов с принципами использования проектного управления в задачах своей будущей профессиональной деятельности.

#### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- освоение студентами базовых знаний в области существующих методик ведение проектов развития;
- приобретение навыков в области обоснования, подготовки, планирования и контроля проектов различных типов и масштаба.

Освоение дисциплины предполагает введение в проблематику управления проектами и изучение методологии управления проектами, ознакомление с инструментами и методами управления проектами на всех этапах жизненного цикла проекта, начиная с инициализации проекта, планирование его работ, организации их использования и контроля и кончая завершением.

Студентам предстоит как теоретическое освоение знаний в области управления проектами, приобретение систематических знаний о закономерностях, правилах и процедурах в изучаемой области; так и изучение научных подходов и методов, используемых для повышения качества и эффективности в практической проектной деятельности.

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

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения по дисциплине
ПК-3: Готов формировать, оце показатели развития производ	енивать и прогнозировать технико-экономические иства
ПК-3.1: Формирует целевые показатели эффективности развития производства	Структуру производства, план развития, технологические переделы и логистику предприятия, КРІ Формировать цели развития производства, на основе анализа текущего состояния и производственных планов Способами определения эффективности предприятия

ПК-3.2: Выполняет научно обоснованную оценку организации функционирования производственных процессов, автоматизированных систем или систем автоматического управления	Научно обоснованные методы организации функционирования производственных процессов, автоматизированных систем или систем автоматического управления Проводить аудит организации функционирования производственных процессов, автоматизированных систем или систем автоматического управления для определения текущего состояния Технологией оценки организации функционирования
	производственных процессов, автоматизированных систем или систем автоматического
ПК-3.3: Организует и оценивает уровень внедрения результатов проектирования автоматизированных систем управления производственными процессами	Способ оценки уровня внедрения результатов, подходы кайдзен, канбан Производить оценку уровня внедрения результатов проектирования автоматизированных систем управления производственными процессами Способами непрерывными совершенствования производственных процессов и методами оценки результатов их внедрения
УК-2: Способен управлять про	ректом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1: Планирует ресурсы и бюджет проекта с применением инструментальных средств управления проектами	Методы планирования ресурсов проекта, программное обеспечение для управления проектами Распределять ресурсы проекта для достижения целей проекта Инструментами планирования ресурсов и бюджета проекта
УК-2.2: Выполняет мониторинг и контролирует ход работ по проекту	Способы мониторинга хода выполнения проекта Составлять план по вехам как способ мониторинга хода проекта Методами контроля хода выполнения проекта
УК-2.3: Организует процесс проектирования, отслеживает степень достижимости целевых показателей проектирования	Способы определения целевых показателей проекта Работать с заинтересованными сторонами проекта Способами организации процесса проектирования
_	гь и руководить работой команды, вырабатывая
командную стратегию для дос	
УК-3.1: Учитывает особенности организации командной работы при выполнении задач в профессиональной области	Способы реализации командной работы при выполнении проекта Определять сильные и слабые стороны исполнителей при организации командной работы Методами организации командной работы при осуществлении проектной деятельности

∇К-5.2: Разрабатывает и обосновывает ролевую структуру комащы в разрезе достижения поставленных целей и репеняи профессиональных задач проекта достижения поставленных целей и репеняи профессиональных задач проекта достижения поставленных целей и реста для достижения поставленных целей и реокта для достижения при организации команде проекта для достижения при организации командной работы  УК-3.3: Опенивает эффективность работы над проектом на различных стадиях его жизпенного цикла проектом на различных стадиях вариантов достижения проекта на его различных стадиях уК-5.1: Использует доступные открытые информации разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия профессиональных целей информации, учитывая особенности профессиональной культуры различные формы различные формы достижения профессиональной культуры профессиональной культуры профессиональной культуры профессиональных рабочих групп  УК-5.2: Применяет различные формы достижения профессиональной культуры профессиональной культуры профессиональной культуры организации межкультурного взаимодействия и управления коллективым разумом, воспитание командного духа путем организации межкультуры которого является сплочение коллективы методы воздействия и управленъ коллективным разумом, доспитание командного духа путем организации информации, учитывая собенности профессиональной культуры  УК-5.2: Применяет различные профессиональной культуры организации межкультурного взаимодействия и управления коллективным разумом, делеговное информации, учитывая собенности профессиональной культуры организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллективы методы воздействия и управления кол		T
формировать команду и назначать роли в команде проекта для достижения поставленных целей и решения профессиональных задач Лидерскими качествами при организации командиой работы натроектом на различных стадиях его жизненного цикла проектом на различных стадиях его жизненного цикла нализировать техущее состояние проекта, прогнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на сто различных стадиях РК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей уК-5.2: Применяет различных остодниках особенности профессиональных целей информации, учитывая особенности профессиональных рабочих трупп Нестонарных профессиональных рабочих трупп Нестонарных информации, учитывая особенности профессиональных рабочих трупп Нестонарных профессиональных рабочих трупп Нестонарных и профессиональных рабочих коллективным разумом, целью которого является сплочение коллективным разумом делью которого является сплочение коллективным разумом делы которого пределения профессиональной деятельности и на основе свое применения для определения профессиональной деятельности на основе свериенствования на основе самооценки Маталачния и делеполагания для определения планировать на их основе свою профессиональной деятельности на основе применения технологоги профессиональной деятельности на основе опрофессиональной деятельности на основе применения технологоги профессиональной деятельности на основе свою профессиональную деятельность технологоги.	УК-3.2: Разрабатывает и	Способы определения компетенций команды проекта
проекта для достижения поставленных целей и решения профессиональных задач  УК-3.3: Оценивает зафективность работы над проектом на различных стадиях его жизненного цикла ответствительность работы над проектом на различных стадиях его жизненного цикла окументарием оценки эффективности работы на проектом на различных стадиях его жизненного цикла окументарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях ук-5: Способен анализировать в учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных профессиональных профессиональных профессиональных профессиональных профессиональных профессиональной культуры методым информации, учитывая собенности профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6.1: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной коллективым разумом, целью которого является сплочение коллективым разумом, делью которого является сплочение коллективым разумом для сплочение коллективым разумом для сплочение колле	1	* *
решения профессиональных задач  УК-3.3: Оценивает зффективность работы над просктом на различных стадиях его жизненного цикла наросктом на различных стадиях его жизненного цикла нароскта на его различных стадиях межкультурного взаимодействия  УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные неточники информационные профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методами информации, учитывая особенности профессиональных целей методами информации, учитывая особенности профессиональных принципы командообразования при формировании профессиональных разумом, целью которого является сплочение коллектива методы воздействия и управления коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива методы профессиональной культуры  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования па основе самооценки  Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом, делью которого является сплочение коллектива методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива методы профессиональной деятельности и способы ее совершенствования па основе самооценки и планировать на их основе свою профессиональной деятельности на планировать на их основе свою профессиональной деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе с	структуру команды в разрезе	1
Профессиональных задач  УК-3.3: Оценивает эффективность работы над проектом на различных стадиях его жизненного цикла Апализировать текущее состояние проекта, протпозировать развитие и предствращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности работы на проектом на различных стадиях его жизненного цикла Апализировать текущее состояние проекта, протпозировать развитие и предствращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях УК-51: Использует Технологии работы с открытыми источниками информации Выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей Мстодами апализа вариантов достижения профессиональных целей Мстодами апализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, целью которого является сплочение Напаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение Коллективным разумом, делью которого является сплочение коллективна Мстодами пестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом, делью которого является сплочение коллективным разумом для сплочение коллективна методы профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самоошенки Икстрация и профессиональной деятельность на основе споно профессиональной деятельность на их основе свою профессиональной деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе		
ук-3.3: Опенивает эффективность работы над проектом на различных стадиях его жизненного цикла на проектом на различных стадиях на протнозировать текущее состояние проекта, протнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекса на его различных стадиях ук-5.1: Использует доступные открытые информации ук-5.1: Использует доступные открытые информации выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках ук-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры информации, учитывая особенности профессиональных при формировании профессиональных рабочих групп на которого является сплочение коллектива методы воздействия и управления и управления методы котрого является сплочение коллективы методы котрого является сплочение коллектива методы которого является сплочение коллектива методы котрого является сплочение коллектива методы котрого является сплочение коллективы методы котрого является сплочение коллективы методы котрого является сплочение коллектива методы котрого вамодействия и управления и управления котрого является сплочение коллектива методы котр	целей и решения	решения профессиональных задач
УК-3.3: Оценивает эффективность работы над проектом на различных стадиях его жизненного цикла на проектом на различных проектом на различных проектом на различных проекта на его различных стадиях его жизнения проектом на различных проектом на различных и проектом на различных проектом на различных и информации выполнять поисковые запросы в сети интернет для апализа вариантов достижения профессиональных целей в открытым источниках на проефессиональной культуры на кулем различными форман различными коллективным разлимом для сплочение коллективым разлимом для сплочение коллектива и прававать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооненки и проекта и плапировать на их основе свою профессиональную деятельность технологий целе пороесления дл	профессиональных задач	Лидерскими качествами при организации командной
па проектом на различных стадиях его жизненного цикла индигла индигла индигла индигла индигла индигла индигла индигла индигла вариантов возможные риски информационные источники для анализа вариантов профессиональных целей информации, учитывая особенности профессиональных различных деловой информации, учитывая особенности профессиональных различными формации, учитывая особенности профессиональных различными формации управлять коллективным разумом, воспитание командообразовании профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает припципы командообразования при формировании профессиональных различными формации управлется сплочение налаживать воздействия и управлять коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение налаживать воздействия и управлять коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива методы воздействия и управлять коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива методы воздействия и управлять коллективным разумом, делью которого является сплочение коллектива и управлять приоретстви собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность таки профессиональную деятельн		работы
проектом на различных стадиях его жизненного цикла Анализировать техущее состояние проекта, прогнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях   УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники Выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных информации, учитывая особенности профессиональной культуры Различным информации в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Излагать информации, учитывая особенности профессиональных целей миформации, учитывая особенности профессиональных различным информации, учитывая особенности профессиональных различным формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональных различным формами организации изложения коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Коллективы Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллективы Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллективы разлимовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки Негоданания для определения целей профессиональной деятельности и планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения Стемоного Технологиями целеполагания для определения	УК-3.3: Оценивает	Критерии и способы оценки эффективности работы
проектом на различных стадиях его жизненного цикла Анализировать текущее состояние проекта, прогнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях   WK-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  WK-5.1: Использует доступные открытыем информационные источники Выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных и делей Методами анализа вариантов достижения профессиональных и делей Методами анализа вариантов достижения профессиональных и делей Методами анализа вариантов достижения профессиональной культуры Различным и формации, учитывая особенности профессиональной культуры  VK-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  VK-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  VK-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  VK-6.3: Учитывает принцины коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективы разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управления коллектива методым нестандартного взаимодействия и управления коллективым разумом для сплочение коллектива методым нестандартного взаимодействия и управления коллективам професси	эффективность работы над	на проектом на различных стадиях его жизненного
Стадиях его жизненного цикла прогнозировать текущее состояние проекта, прогнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях   УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных профессиональной культурного взаимодействия Излагать информации в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Излагать информации, учитывая особенности профессиональных коллективным разумом, воспитацие командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллективым разумом, целью которого является сплочение коллективым разумом для сплочение коллективым разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлетыя и управлетыя и управлетыя котрого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлеты профессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  Истодами пестандартного профессиональной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность таки и целей профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения  Истодами пестандартного обственной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельност	проектом на различных	
прогнозировать развитие и предотвращать возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях  УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методыми анализа вариантов достижения профессиональных профессиональных целей в открытых источниках  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры иранизации межкультурного взаимодействия различными формации, учитывая особенности профессиональной культуры Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективы методы воздействия и управления коллективы разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективы методы воздействия и управления коллективы методы воздействия и управления коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности и сосовь е совершенствования на основе самооценки и планировать на их основе свою профессиональную деятельности Технологиями целеполагания для определения па их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	1 -	Анализировать текущее состояние проекта,
Возможные риски Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях  УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования и основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий пелеполагания  Методы и деней в открытым источникам  Технологии работы с открытыми источниками информации информации информации информации информации организации межкультурного взаимодействия Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия излагать информации, учитывая особенности профессиональный культуры  Нестандартные методы воздействия и управления коллективы разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективы Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива Методы профессиональной деятельности и способы ее совершенствования и а основе самооценки  Истоды целеполагания для определения целей профессиональной деятельности Анализировать текущие цели проекта и планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения Технология		1
Инструментарием оценки эффективности выполнения проекта на его различных стадиях  УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия  УК-5.1: Использует доступные открытые информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных испой в открытых источниках  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры Различными формацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональных рабочих групп  Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, целью которого является сплочение налаживать воздействие и управлять коллективы методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива Методами нестандартного отдыха, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного отдыха, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного отдыха, целью которого является сплочение коллектива тести профессиональной деятельности и способы ес совершенствования на основе самооценки от различными делегоноватьного профессиональной деятельности и ак сонове свою профессиональную деятельность Техниси цели проекта и планировать на их сонове свою профессиональную деятельности от		
Выполиения проекта на его различных стадиях		<u> </u>
УК-5: Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия           УК-5.1: Использует доступные открытые информационые источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей         Технологии работы с открытыми источниками информации для анализа вариантов достижения профессиональных целей           УК-5.2: Применяет различые формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры         Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках           УК-5.3: Учитывая приформессиональной культуры         Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры           УК-5.3: Учитывает прищципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп         Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива           УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки         Методы целеполагания для определения целей профессиональной деятельности и планировать на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения		
межкультурного взаимодействия         Технологии работы с открытыми источниками информации информации информации Выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках           УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры         Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры           УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп         Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива           УК-6: Способен определять и реализовывать приорессиональной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки         Методы целеполагания для определения целей профессиональной деятельность на основе применения технологий целеполагания для определения	VK-5: Способон анализировать	
Технологии работы с открытыми источниками информации  Выполнять поисковые запросы в сети интернет для анализа вариантов достижения профессиональных целей  Методами межкультурного взаимодействия и управления коллективам меторами, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллективым разумом, целью которого является сплочение коллективым разумом, делью которого является сплочение коллективным формации, учитывая особенности и управлять коллективным формации, учитывая особенности и управлять коллективным формации, учитывами особенности и управления коллективным форма		
доступные открытые информации  для анализа вариантов достижения профессиональных целей профессиональных целей  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе свою профессиональной деятельности и опроекта и планировать на их основе свою профессиональной деятельности и делебольсти на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональную деятельность целеполагания для определения профессиональную деятельность целеполагания для определения профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения		
информационные источники для анализа вариантов достижения профессиональных целей методами анализа вариантов достижения профессиональных целей профессиональной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения	_	= =
для анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры Вазимодействия Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  WK-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  WK-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности и основе применения технологий целеполагания для определения профессиональной деятельность на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	_ =	1
достижения профессиональных целей Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6.1: Определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе применения технологий целеполагания  Методам нализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках  Утчем организации межкультурного взаимодействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  Опрофессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения  Профессиональной деятельность на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения	1	
Методами анализа вариантов достижения профессиональных целей в открытых источниках  УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6.3: Опособен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	_	1 1
профессиональных целей в открытых источниках		1 '
УК-5.2: Применяет различные формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры         Этические нормы при организации межкультурного взаимодействия           УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при профессиональных рабочих трупп         Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного отдыха, целью которого является сплочение           Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива         Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива           УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе сиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания         Методы целеполагания для определения целей профессиональную деятельность на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	профессиональных целей	
формы изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе прифессиональной деятельности и основе применения технологий целеполагания  Взаимодействия Излагать информацию в доступной форме при организации межкультурного взаимодействия и управления коллектива моспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения		профессиональных целей в открытых источниках
информации, учитывая особенности профессиональной культуры Различными формации организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения  Технологиями целеполагания для определения профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	1 -	Этические нормы при организации межкультурного
особенности профессиональной культуры Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива Методы целеполагания для определения целей профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения Профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения Технологиями целеполагания для определения профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения технологиями целеполагания для определения профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения технологиями для определения технологиями для определения технолог	формы изложения деловой	
Профессиональной культуры  Различными формами организации изложения деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива обственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения целей профессиональной деятельности на основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения		
Деловой информации, учитывая особенности профессиональной культуры  УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп  Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения и планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	особенности	организации межкультурного взаимодействия
Профессиональной культуры	профессиональной культуры	
УК-5.3: Учитывает принципы командообразования при формировании профессиональных рабочих групп Нестандартные методы воздействия и управления коллективным разумом, воспитание командного духа путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения		
командообразования при формировании профессиональных рабочих групп Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения		профессиональной культуры
командообразования при формировании профессиональных рабочих групп Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональной деятельности на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения	УК-5.3: Учитывает принципы	Нестандартные методы воздействия и управления
профессиональных рабочих групп Путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональную деятельность целеполагания  Путем организации корпоративного отдыха, целью которого является сплочение и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления и управляется сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления и управляется сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управляется сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методами нестандартного взаимодействия и управлять коллективным разумом для сплочение коллектива методами нестандартного взаимодействия и управлять коллектива методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива методами нестандартного взаимодействия и управления коллектива методами нестандартного взаимодействия и управления на управления и управления и управления и управ		· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
профессиональных рабочих групп  Которого является сплочение Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности и профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения		1
групп  Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной деятельности на основе профессиональной деятельности деятельности на основе применения технологий целеполагания  Налаживать воздействие и управлять коллективным разумом, целью которого является сплочение коллектива  Методами нестандартного взаимодействия и методы целеполагания для определения		
разумом, целью которого является сплочение коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания для определения целеполагания для определения технологий целеполагания для определения		_
коллектива Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной деятельности деятельности на основе применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания  Коллектива методами нестандартного взаимодействия и управлением и методы целеполагания для определения и методы целеполагания и планировать на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения	777	, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,
Методами нестандартного взаимодействия и управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной деятельности на основе применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания  Методы целеполагания для определения целей профессиональной деятельности деятельности на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения		÷
управления коллективным разумом для сплочение коллектива  УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной деятельности деятельности на основе применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания  Технологиями целеполагания для определения		
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной профессиональной деятельности деятельности на основе применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания  коллектива  Методы целеполагания для определения целей профессиональной деятельности деятельности на их основе свою профессиональную деятельность технологиями целеполагания для определения		•
УК-6: Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки  УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной деятельности на основе применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания  Технологиями целеполагания для определения		1, ,
деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки         УК-6.1: Определяет цели       Методы целеполагания для определения целей         профессиональной       профессиональной деятельности         деятельности на основе       Анализировать текущие цели проекта и планировать         применения технологий       на их основе свою профессиональную деятельность         целеполагания       Технологиями целеполагания для определения	VK-6: Chocofon our and date was	
УК-6.1: Определяет цели профессиональной профессиональной профессиональной деятельности на основе применения технологий целеполагания профессиональной деятельность применения технологий профессиональную деятельность применения технологий профессиональную деятельность применения технологиями целеполагания для определения		
профессиональной профессиональной деятельности деятельности на основе применения технологий целеполагания профессиональной деятельности деятельность применения технологий профессиональную деятельность применения технологиями целеполагания для определения		
деятельности на основе применения технологий целеполагания         Анализировать текущие цели проекта и планировать на их основе свою профессиональную деятельность Технологиями целеполагания для определения		<u> </u>
применения технологий на их основе свою профессиональную деятельность целеполагания Технологиями целеполагания для определения	1 1	1
целеполагания Технологиями целеполагания для определения		1
•	_	_ · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
собственных целей в профессиональной	целеполагания	
		_ · ·
деятельности		деятельности

УК-6.2: Анализирует результаты собственной профессиональной деятельности, предлагает пути ее совершенствования	Технологиями целеполагания для определения собственных целей в профессиональной деятельности Технологиями целеполагания для определения собственных целей в профессиональной деятельности
	Технологиями целеполагания для определения собственных целей в профессиональной
	деятельности
УК-6.3: Проектирует	Рефлексивные техники проектирования собственной
собственную деятельность с	деятельности
применением рефлексивных	Проектирования собственной деятельности на
техник, методов и приемов	основе применения рефлексивных техник
	Методами проектирования собственной
	деятельности на основе применения рефлексивных
	техник

#### 1.4 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины: Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

URL-адрес и название электронного обучающего курса: https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=9859 .

## 2. Объем дисциплины (модуля)

	-	e
Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	1
Контактная работа с преподавателем:	1 (36)	
занятия лекционного типа	0,5 (18)	
практические занятия	0,5 (18)	
Самостоятельная работа обучающихся:	2 (72)	
курсовое проектирование (КП)	Нет	
курсовая работа (КР)	Нет	

#### 3 Содержание дисциплины (модуля)

#### 3.1 Разделы дисциплины и виды занятий (тематический план занятий)

		Контактная работа, ак. час.							
№ Модули, темы (разделы) дисциплины		Занятия лекционного типа		Занятия семина Семинары и/или Практические		нарского типа  Лабораторные работы и/или		Самостоятельная работа, ак. час.	
11/11				зан	<b>R</b> ИТR	Практ	гикумы		
		Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС	Всего	В том числе в ЭИОС
1. B <sub>B</sub>	ведение	•	•		'		•		
	1. Основы методологии управления проектами Международные стандарты управления проектами: основные понятия и подходы Стратегический менеджмент проектов: управление программами и портфелями проектов Проектно-ориентированная компания: организационная структура, проектный офис, модели зрелости Корпоративная система управления проектами: политика, операционный стандарт, информационные технологии	2							
	2.							8	
2. Де	композиция работ	1	ı	ı	1		ı		

	_					
1. Управление содержанием и границами проекта Жизненный цикл проекта Структурная декомпозиция работ	2					
2. Формирование структурной декомпозиции работ проекта		2				
3.					8	
3. Управление временными параметрами проекта						
1. Управление проектом по временным параметрам Ключевые вехи проекта и План по вехам Календарное планирование и сетевые графики	2					
2. Формирование плана по вехам проекта		2				
3.					8	
4. Риски и отклонения проекта		1				
1. Управление проектными отклонениями Управление рисками: методы оценок и стратегии работы	2					
2. Управление проблемами Управление изменениями: методы принятия решений и типовые сценарии	2					
3. Определение рисков и угроз проекта		2				
4. Анализ рисков и угроз проекта, формирование мер по предотвращению угроз		4				
5.					16	
5. Финансовый менеджмент проекта		<u>'</u>	<b>'</b>	 		
1. Управление стоимостью и финансированием проекта Стоимостные оценки проекта и методы формирования смет	2					

2. Бюджет и финансовые потоки в проекте Показатели освоенного объема	2					
3. Формирование сметы проекта			2			
4. Определение бюджета проекта			2			
5.					16	
6. Командообразование		•				
1. Организационная структура проекта Заинтересованные стороны проекта	2					
2. Команда проекта и команда управления проектом	2					
3. Анализ стейкхолдеров проекта			2			
4. Формирование команды проекта			2			
5.					16	
Всего	18		18		72	

#### 4 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

#### 4.1 Печатные и электронные издания:

- 1. Литке X., Кунов И. Управление проектами: [перевод с немецкого] (Москва: Омега-Л).
- 2. Заренков В.А. Управление проектами: учебное пособие(Санкт-Петербург: АСВ).
- 3. Афонин А. М., Царегородцев Ю. Н., Петрова С. А. Управление проектами: учебное пособие(Москва: Издательство "ФОРУМ").
- 4. Беликова И. П. Управление проектами(Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет).
- 5. Тихомирова О. Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
- 6. Попов Ю. И., Яковенко О. В. Управление проектами: учебник для слушателей образовательных учреждений по программе МВА и другим программам подготовки управленческих кадров(Москва: ИНФРА-М).
- 7. Товб А. С., Ципес Г. Л. Управление проектами : стандарты, методы, опыт(Москва: Олимп-бизнес).
- 8. Тихомирова О. Г. Управление проектами: практикум: учебное пособие (Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
- 9. Поташева Г. А. Управление проектами (проектный менеджмент): Учебное пособие(Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М").
- 10. Беликова И. П. Управление проектами(Ставрополь: Ставропольский государственный аграрный университет).
- 11. Сооляттэ А. Ю. Управление проектами в компании: методология, технологии, практика(Москва: Московский финансово-промышленный университет "Синергия").
- 12. Гильманшина Т. Р., Вавилов Д. В. Управление проектами: учебнометодическое пособие(Красноярск: СФУ).

# 4.2 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства (программное обеспечение, на которое университет имеет лицензию, а также свободно распространяемое программное обеспечение):

- 1. Microsoft Project
- 2. Microsoft Office (MS Word, MS Excel, MS PowerPoint).

## 4.3 Интернет-ресурсы, включая профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

- 1. официальный web-сайт СФУ. Режим доступа: http://sfu-kras.ru;
- 2. система электронного обучения СФУ. Режим доступа: http://e.sfu-kras.ru;
- 3. электронная библиотечная система СФУ. Режим оступа: http://bik.sfu-kras.ru;

- 4. политематическая электронно-библиотечная система «Znanium» изд-ва «Инфра-М» :https://znanium.com/;
- 5. политематическая электронно-библиотечная система издательства «Лань»:https://e.lanbook.com/;

6.

#### 5 Фонд оценочных средств

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

## 6 Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине используются специальные помещения из аудиторного фонда ИКИТ СФУ, представляющие собой учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

Практические занятия должны проводиться в специализированном помещении, оборудованном персональными компьютерами с установленным требуемым программным обеспечением и возможностью выхода в локальную сеть СФУ и сеть «Интернет». Лекционные занятия должны проводиться в специальных помещениях, оборудованных системами прямой/обратной проекции для доведения учебной информации аудитории.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены вычислительной техникой с возможностью подключения к локальной сети СФУ и сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно- образовательную среду СФУ