

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Аксёнов Александр Викторович  
Должность: Декан химического факультета  
Дата подписания: 19.06.2026 12:07:07  
Уникальный программный ключ:  
073635787274402487435acab3ab854864d48641

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
**Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего  
образования**  
**«СЕВЕРО-КАВКАЗСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**УТВЕРЖДАЮ**  
Декан химического факультета  
д.х.н., проф. Аксенов А.В.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**  
**«Основы грантовой (проектной) деятельности в области**  
**химических наук»**

|                          |                                           |
|--------------------------|-------------------------------------------|
| Направление подготовки   | 04.04.01 Химия                            |
| Направленность (профиль) | Химия современных материалов и технологий |
| Год начала обучения      | 2026                                      |
| Форма обучения           | очная                                     |
| Реализуется в семестре   | 1                                         |

Разработано  
И.о. зав. кафедрой неорганической химии, к.х.н.  
Чебышев Константин Александрович  
Ассистент каф. неорганической химии, к.х.н.  
Бережная Татьяна Сергеевна

### 1. Цель и задачи освоения дисциплины (модуля)

Целями освоения дисциплины являются: формирование качественных представлений о процессе получения средств на проведение научных исследований, его отличительных особенностях; формирование базовых знаний о специфике использования выделяемой ресурсной базы в ходе проводимых изысканий. Задачи дисциплины состоят в формировании понятийного аппарата; выработке методологических навыков поиска и получения грантов; обучении методикам и технологиям составления необходимой документации.

### 2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к обязательной части (Б1.О.04) Блока 1. Дисциплина изучается в 1 семестре.

### 3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

| Код,<br>формулировка компетенции                                                                                                              | Код, формулировка индикатора                                                                                                            | Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенций, индикаторов                                                                                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-1.</b><br>Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода,<br>вырабатывать стратегию действий | <b>ИК-1 УК-1</b> Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними                                | Сформировать способность к системному анализу проблемных ситуаций, выявляя ее составляющие и связи между ними                                                                               |
|                                                                                                                                               | <b>ИК-2 УК-1</b> Определяет пробелы в информации, необходимой для решения проблемной ситуации, и проектирует процессы по их устранению; | Умение работать с представляемой информацией, определять пробелы, необходимые для решения проблемной ситуации, и составлять алгоритмы действий по их устранению                             |
|                                                                                                                                               | <b>ИК-3 УК-1.</b> Критически оценивает надежность источников информации, работает противоречивой информацией из разных источников.      | Успешное и систематическое применение технологий критического анализа и оценки современных научных достижений и результатов деятельности по решению исследовательских и практических задач. |
|                                                                                                                                               | <b>ИК-4 УК-1</b> Разрабатывает и содержательно                                                                                          | Сформированное умение при решении исследовательских                                                                                                                                         |

|                                                                              |                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                     |
|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                              | аргументирует стратегию решения проблемной ситуации на основе системного и междисциплинарного подходов                                                                                                  | и практических задач генерировать идеи, поддающиеся операционализации исходя из имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                    |
|                                                                              | <b>ИК-5 УК-1</b> Использует логико-методологический инструментарий для критической оценки современных концепций философского и социального характера в своей предметной области                         | Успешное и систематическое применение навыков анализа методологических проблем, возникающих при решении исследовательских и практических задач                                                      |
| <b>УК-2.</b> Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла | <b>ИК-1 УК-2</b> Формулирует на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                                | Способность формулировать на основе поставленной проблемы проектную задачу и способ ее решения через реализацию проектного управления                                                               |
|                                                                              | <b>ИК-2 УК-2</b> Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулирует цель, задачи, обосновывает актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения; | Способность разрабатывать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы: формулировать цель, задачи, обосновывать актуальность, значимость, ожидаемые результаты и возможные сферы их применения |
|                                                                              | <b>ИК-3 УК-2</b> Планирует необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменимости;                                                                                                                   | Умение планировать необходимые ресурсы, в том числе, с учетом их заменимости;                                                                                                                       |
|                                                                              | <b>ИК-4 УК-2</b> Разрабатывает план реализации проекта с использованием инструментов планирования;                                                                                                      | Способность разрабатывать план реализации проекта с использованием инструментов планирования;                                                                                                       |
|                                                                              | <b>ИК-5 УК-2</b> Осуществляет мониторинг хода реализации проекта, корректирует отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта  | Умение осуществлять мониторинг хода реализации проекта, корректировать отклонения, вносит дополнительные изменения в план реализации проекта, уточняет зоны ответственности участников проекта      |

|                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>УК-3.</b><br><br>Способен организовать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                      | <b>ИК-1 УК-3</b> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует отбор членов команды для достижения поставленной цели;                                                             | Способность вырабатывать стратегию сотрудничества и на ее основе организовывать отбор членов команды для достижения поставленной цели;                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-2 УК-3</b> Планирует и корректирует работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;                                                                             | Умение планировать и корректировать работу команды с учетом интересов, особенностей поведения и мнений ее членов;                                                                                                                                              |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-3 УК-3</b> Разрешает конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;                                                                                      | Способность разрешать конфликты и противоречия при деловом общении на основе учета интересов всех сторон;                                                                                                                                                      |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-4 УК-3</b> Организует дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;                                                       | Умение организовывать дискуссии по заданной теме и обсуждение результатов работы команды с привлечением оппонентов разработанным идеям;                                                                                                                        |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-5 УК-3</b> Планирует командную работу, распределяет поручения и делегирует полномочия членам команды                                                                                          | Способность планировать командную работу, распределять поручения и делегировать полномочия членам команды                                                                                                                                                      |
| <b>УК-4</b> Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном языке для академического и профессионального взаимодействия | <b>ИК-1 УК-4</b> Устанавливает и развивает профессиональные контакты в соответствии с потребностями совместной деятельности, включая обмен информацией и выработку единой стратегии взаимодействия; | Использовать основы установления разных видов коммуникации (устной, письменной, деловой, межкультурной, сетевой и др.) при решении задач профессиональной деятельности; виды коммуникационных технологий для академического и профессионального взаимодействия |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-2 УК-4</b> Составляет, переводит и редактирует различные академические тексты (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.)                                                                         | Владение навыками составления, перевода и редактирования различных академических текстов (рефераты, эссе, обзоры, статьи и т.д.), в том числе на иностранном языке                                                                                             |
|                                                                                                                                                               | <b>ИК-3 УК-4</b> Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат               | Владение навыками представления результатов академической и профессиональной деятельности на различных мероприятиях, включая                                                                                                                                   |

|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                                       |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                            | международные, выбирая наиболее подходящий формат                                                                                                                                                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ИК-4 УК-4</b> Аргументированно и конструктивно отстаивает свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке                                             | Знание принципов аргументированного и конструктивного отстаивания своих позиций и идей в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ и иностранном языке                                  |
| <b>УК-6.</b><br><br>Способен определить и реализовать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки                                                                                                                    | <b>ИК-1 УК-6</b> Оценивает свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использует для успешного выполнения порученного задания.                                                          | Способность оценивать свои ресурсы и их пределы (личностные, ситуативные, временные), оптимально их использовать для успешного выполнения порученного задания.                                                        |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ИК-2 УК-6</b> Определяет приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;                                                           | Умение определять приоритеты профессионального роста и способы совершенствования собственной деятельности на основе самооценки по выбранным критериям;                                                                |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ИК-3 УК-6</b> Выстраивает гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда | Способность выстраивать гибкую профессиональную траекторию, используя инструменты непрерывного образования, с учетом накопленного опыта профессиональной деятельности и динамично изменяющихся требований рынка труда |
| <b>ОПК-1.</b><br><br>Способен выполнять комплексные экспериментальные и расчетно-теоретические исследования в избранной области химии или смежных наук с использованием современных приборов, программного обеспечения и баз данных профессионального назначения | <b>ИК-1 ОПК-1</b> Использует существующие и разрабатывает новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач в избранной области химии или смежных наук                                      | Способность использовать существующие и разрабатывать новые методики получения и характеристики веществ и материалов для решения задач в избранной области химии или смежных наук                                     |
|                                                                                                                                                                                                                                                                  | <b>ИК-2 ОПК-1</b> Использует современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук                                                 | Умение использовать современное оборудование, программное обеспечение и профессиональные базы данных для решения задач в избранной области химии или смежных наук                                                     |

|                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                             | <b>ИК-3 ОПК-1</b> Использует современные расчетно-теоретические методы химии для решения профессиональных задач                                                                                       | Способность использовать современные расчетно-теоретические методы химии для решения профессиональных задач                                                                                                                                   |
| <b>ОПК-2.</b><br>Способен анализировать, интерпретировать и обобщать результаты экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук | <b>ИК-1 ОПК-2</b> Проводит критический анализ результатов собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ, корректно интерпретирует их                                                   | Владеет навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения; уверенного поиска и использования Интернет-ресурсов; системой знаний и навыков, необходимых при проведении работ по защите интеллектуальной собственности |
|                                                                                                                                                                             | <b>ИК-2 ОПК-2</b> Формулирует заключения и выводы по результатам анализа литературных данных, собственных экспериментальных и расчетно-теоретических работ в избранной области химии или смежных наук | Владение культурой научной дискуссии и навыками профессионального общения с соблюдением делового этикета в избранной профессиональной деятельности                                                                                            |
| <b>ОПК-3.</b><br>Способен использовать вычислительные методы и адаптировать существующие программные продукты для решения задач профессиональной деятельности               | <b>ИК-1 ОПК-3</b> Использует современные ИТ-технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля                                                                              | Способность использования современных ИТ-технологии при сборе, анализе и представлении информации химического профиля                                                                                                                         |
|                                                                                                                                                                             | <b>ИК-2 ОПК-3</b> Использует стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности                                          | Умение использовать стандартные и оригинальные программные продукты, при необходимости адаптируя их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                           |
|                                                                                                                                                                             | <b>ИК-3 ОПК-3</b> Использует современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием                    | Способность использовать современные вычислительные методы для обработки данных химического эксперимента, моделирования свойств веществ (материалов) и процессов с их участием                                                                |
| <b>ОПК-4.</b>                                                                                                                                                               | <b>ИК-1 ОПК-4</b> Представляет                                                                                                                                                                        | Успешное и                                                                                                                                                                                                                                    |

|                                                                                                                                                                            |                                                                                                           |                                                                                                                                                       |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Способен готовить публикации, участвовать в профессиональных дискуссиях, представлять результаты профессиональной деятельности в виде научных и научно-популярных докладов | результаты работы в виде научной публикации (тезисы доклада, статья, обзор) на русском и английском языке | систематическое применение навыков написания научных текстов с учетом требований научного и научно-публицистического стиля                            |
|                                                                                                                                                                            | <b>ИК-2 ОПК-4</b> Представляет результаты своей работы в устной форме на русском и английском языке       | Знает отечественную и зарубежную специфику нормативно-правовых актов, регламентирующих проведение научных исследований и представление их результатов |

#### 4. Объем учебной дисциплины (модуля)

|                                                     |              |
|-----------------------------------------------------|--------------|
| Объем занятий всего: 3 з.е. 108 ч                   | ОФО, в часах |
| <b>Контактная работа:</b>                           | 18/0         |
| Лекции/ из них практическая подготовка              | 18/0         |
| Лабораторных работ/из них практическая подготовка   | 0/0          |
| Практических занятий/из них практическая подготовка | 0/0          |
| <b>Самостоятельная работа</b>                       | 90/0         |
| <b>Формы контроля</b>                               |              |
| Экзамен                                             | -            |
| Зачет                                               | 1 семестр    |
| Зачет с оценкой                                     | -            |
| Курсовая работа                                     | нет          |

#### 5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием количества часов и видов занятий

| Указания к оформлению тестов и видов заданий |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       |                                                                                              |                      |                     |                               |                         |
|----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------|---------------------|-------------------------------|-------------------------|
| №                                            | Раздел (тема) дисциплины и краткое содержание                                                                                                                                       | Формируемые компетенции, индикаторы                                                                                   | Очная форма                                                                                  |                      |                     | Самостоятельная работа, часов | Формы текущего контроля |
|                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       | Контактная работа обучающихся с преподавателем/из них в форме практической подготовки, часов |                      |                     |                               |                         |
|                                              |                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                       | Лекции                                                                                       | Практические занятия | Лабораторные работы |                               |                         |
| 1.                                           | <b>Тема 1. Теоретико-методологические основы формирования проектной деятельности.</b><br>Инициирование проектов. Формирование команды проектов. Создание устава (паспорта) проекта. | УК-1 ИК-1<br>УК-2 ИК-5<br>УК-3 ИК-4<br>УК-4 ИК-4<br>УК-6 ИК-1<br>ОПК-1 ИК-2<br>ОПК-2 ИК-1<br>ОПК-3 ИК-1<br>ОПК-4 ИК-1 | 2/0                                                                                          | -                    | -                   | 24/0                          | Собеседование           |
| 2.                                           | <b>Тема 2. Теоретико-</b>                                                                                                                                                           | УК-1 ИК-2                                                                                                             | 2/0                                                                                          | -                    | -                   | 24/0                          | Собесед                 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                       |     |   |   |      |               |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|---|------|---------------|
|    | <b>методические основы управления проектной деятельностью.</b><br>Постановка целей и задач проекта. Разработка детального плана проекта. Определение задач, сроков, необходимых ресурсов, бюджета.                                                                                              | УК-2 ИК-4<br>УК-3 ИК-5<br>УК-4 ИК-2<br>УК-6 ИК-2<br>ОПК-1 ИК-2<br>ОПК-2 ИК-2<br>ОПК-3 ИК-2<br>ОПК-4 ИК-2              |     |   |   |      | ование        |
| 3. | <b>Тема 3. Проектная идея. Стратегическое развитие идеи в проекте. Планирование.</b><br>SWOT- и PESTLE-анализ. Анализ заинтересованных стоорн для выявления сильных и слабых сторон проекта. Выявление возможных угроз. Декомпозиция работ для определения конкретных задач и подзадач проекта. | УК-1 ИК-3<br>УК-2 ИК-2<br>УК-3 ИК-3<br>УК-4 ИК-1<br>УК-6 ИК-3<br>ОПК-1 ИК-1<br>ОПК-2 ИК-2<br>ОПК-3 ИК-1<br>ОПК-4 ИК-1 | 2/0 | - | - | 10/0 | Собеседование |
| 4. | <b>Тема 4. Механизмы деятельности в сфере привлечения средств (фандрайзинг).</b><br>Файндрайзинг. Механизмы деятельности в сфере фандрайзинга. Краудфандинговые платформы.                                                                                                                      | УК-1 ИК-4<br>УК-2 ИК-1<br>УК-3 ИК-2<br>УК-4 ИК-3<br>УК-6 ИК-2<br>ОПК-1 ИК-3<br>ОПК-2 ИК-1<br>ОПК-3 ИК-2<br>ОПК-4 ИК-2 | 2/0 | - | - | 10/0 | Собеседование |
| 5. | <b>Тема 5. Бюджетирование проектной работы.</b><br>Определение объёма работ. Оценка стоимости ресурсов. Разработка и утверждение бюджета. Оценка снизу вверх. Оценка сверху вниз. Аналоговое оценивание.                                                                                        | УК-1 ИК-5<br>УК-2 ИК-2<br>УК-3 ИК-1<br>УК-4 ИК-1<br>УК-6 ИК-3<br>ОПК-1 ИК-3<br>ОПК-2 ИК-1<br>ОПК-3 ИК-3<br>ОПК-4 ИК-1 | 2/0 | - | - | 10/0 | Собеседование |
| 6. | <b>Тема 6. Гранты и виды грантовой и финансовой поддержки исследований и науки.</b><br>Виды грантов. Разработка идеи для подачи на грант.                                                                                                                                                       | УК-1 ИК-5<br>УК-2 ИК-3<br>УК-3 ИК-3<br>УК-4 ИК-4<br>УК-6 ИК-1<br>ОПК-1 ИК-2<br>ОПК-2 ИК-2<br>ОПК-3 ИК-2<br>ОПК-4 ИК-2 | 2/0 | - | - | 10/0 | Собеседование |
| 7. | <b>Тема 7. Заявка на получение финансирования (грант, спонсорство).</b><br>Описание проекта. Обоснование. Методология. Бюджет. Оценка. Информационная организация.                                                                                                                              | УК-1 ИК-4<br>УК-2 ИК-4<br>УК-3 ИК-4<br>УК-4 ИК-2<br>УК-6 ИК-3<br>ОПК-1 ИК-2<br>ОПК-2 ИК-1<br>ОПК-3 ИК-1<br>ОПК-4 ИК-1 | 4/0 | - | - | 20/0 | Собеседование |



|    |                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                       |      |   |   |      |               |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|---|---|------|---------------|
| 8. | <b>Тема 8. Сопроводительные документы к заявке на получение финансирования. Экспертиза заявок. Оценка и мониторинг эффективности проектной работы.</b><br>Создание документа. Работа с оформлением договора. | УК-1 ИК-3<br>УК-2 ИК-5<br>УК-3 ИК-5<br>УК-4 ИК-3<br>УК-6 ИК-2<br>ОПК-1 ИК-1<br>ОПК-2 ИК-2<br>ОПК-3 ИК-3<br>ОПК-4 ИК-2 | 2/0  | - | - | 10/0 | Собеседование |
|    | Итого за 1 семестр                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                       | 18/0 | - | - | 90/0 |               |
|    | Итого                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                       | 18/0 | - | - | 90/0 |               |

#### **6. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)**

Фонд оценочных средств (ФОС) для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) базируется на перечне осваиваемых компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины (модуля). ФОС обеспечивает объективный контроль достижения запланированных результатов обучения. ФОС включает в себя:

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций (включаются в методические указания/рекомендации по тем видам работ, которые предусмотрены учебным планом и предусматривают оценку сформированности компетенций);

- типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и уровня овладения формируемыми компетенциями в процессе освоения дисциплины (модуля).

ФОС является приложением к данной программе дисциплины (модуля).

#### **7. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Приступая к работе, каждый студент должен принимать во внимание следующие положения.

Дисциплина (модуль) построена по тематическому принципу, каждая тема представляет собой логически завершённый раздел.

Лекционный материал посвящен рассмотрению ключевых, базовых положений курсов и разъяснению учебных заданий, выносимых на самостоятельную работу студентов.

Самостоятельная работа студентов направлена на самостоятельное изучение дополнительного материала, подготовку к практическим и лабораторным занятиям, а также выполнения всех видов самостоятельной работы.

Для успешного освоения дисциплины, необходимо выполнить все виды

самостоятельной работы, используя рекомендуемые источники информации.

## 8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 8.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

### 8.1.1. Перечень основной литературы:

- 1 Красносельский, С. А. Основы проектирования : учебное пособие / С.А. Красносельский. - Москва : Директ-Медиа, 2014. - 232 с. - <http://biblioclub.ru/>. - ISBN 978-5-4458-3828-9
- 2 Лукманова, И. Г. Управление проектами Электронный ресурс : Учебное пособие / И. Г. Лукманова, А. Г. Королев, Е. В. Нежникова. - Москва : Московский государственный строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. - 172 с. - Книга находится в премиум-версии ЭБС IPR BOOKS. - ISBN 978-5-7264-0752-4
- 3 Резник, С. Д. Организационное поведение : учебник / С. Д. Резник. - 2-е изд., перераб. И доп. - М. : ИНФРА-М, 2009. - 430 с. : ил., рис., табл. - (Высшее образование). - Библиогр.: с. 424-429. - ISBN 978-5-16-002647-3

### 8.1.2. Перечень дополнительной литературы:

- 1 Булатова, Е.А. Проектная деятельность как способ развития личности студентов и их профессиональной подготовки Электронный ресурс : учебно- методическое пособие / сост. Е.А. Булатова. - Нижний Новгород : Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2015. - 32 с. - Книга находится в базовой версии ЭБС IPRbooks.
- 2 Гранты в науке: накопленный потенциал и перспективы развития / науч. ред. А. Б. Петровский ; Целевой конкурс РГНФ. - Москва : ПолиПринтсервис, 2014. - 438 с. : ил., табл. - Библиогр.: с. 430-438. - ISBN 978-5-904466-15-2
- 3 Светлов, Н. М. Информационные технологии управления проектами : учеб. пособие / Н.М. Светлов, Г.Н. Светлова. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - М. : ИНФРА-М, 2011. - 232 с. - (Высшее образование). - Гриф: Доп. УМО. - ISBN 978-5-16- 004472-9
- 4 Соломенчук, В. Г. Интернет: поиск работы, учебы, гранты / В.Г. Соломенчук. - СПб. : БХВ-Петербург, 2000. - 288 с. : ил. - Прил.: с. 275-283. - ISBN 5-8206-0098-3

## 8.2. Перечень учебно-методического обеспечения самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)

### 8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля):

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

Microsoft Office Standard 2013: договор № 01-эа/13 от 25.02.2013г.,  
Лицензирование Microsoft Office  
<https://support.microsoft.com/ru-ru/lifecycle/search/16674> Дата начала жизненного  
цикла 09.01.2013 г.

Набор обновлений Office 2013 Service Pack 1 (начало жизненного цикла 25.02.2014 г., окончания поддержки 11.04.2023 г.)

Обновления: номер версии 15.0.4693.1002 от 10.02.2015 г.; 15.0.4745.1002 от 11.08.2015 г.; номер версии 15.0.4849.1003 от 9.08.2016 г.; номер версии 15.0.4953.1001 от 27.07.2017 г.; номер версии 15.0.5059.1000 от 14.08.2018 г.; номер версии 15.0.5163.1000 от 13.08.2019 г.

***Информационные справочные системы:***

*Информационно-справочные и информационно-правовые системы, используемые при изучении дисциплины:*

***Программное обеспечение***

|   |                                  |
|---|----------------------------------|
| 1 | Альт Рабочая станция 10          |
| 2 | Альт Рабочая станция К           |
| 3 | Альт «Сервер»                    |
| 4 | Пакет офисных программ - Р7-Офис |

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

|                        |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Лекционные занятия     | Учебная аудитория для лекционных занятий – № 506 (корпус 3) Аудитория, укомплектованная специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории: переносной ноутбук, проектор, доска магнитно-маркерная.                                                                                                                                                |
| Самостоятельная работа | Помещения для самостоятельной работы: № 210 (корпус 1), № 107 (корпус 3), № 319 (корпус 3), № 405 (корпус 6), № 507 (корпус 8), № 320 (корпус 7), № 526 (корпус 9), № 404 (корпус 11), № 1205 (корпус 16), № 114 (корпус 20), № 514 (корпус 20), № 709 (корпус 21), № 812 (корпус 21) Компьютеры, возможность подключения к сети «Интернет», обеспечение доступа в электронную информационно-образовательную среду организации. |

## **11. Особенности освоения дисциплины (модуля) лицами с ограниченными возможностями здоровья**

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные

учебники, учебные пособия и дидактические материалы, специальные технические средства обучения коллективного и индивидуального пользования, услуги ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано совместно с другими обучающимися, а так же в отдельных группах.

Освоение дисциплины (модуля) обучающимися с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

В целях доступности получения высшего образования по образовательной программе лицами с ограниченными возможностями здоровья при освоении дисциплины (модуля) обеспечивается:

1) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по зрению:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- письменные задания, а также инструкции о порядке их выполнения оформляются увеличенным шрифтом,

- специальные учебники, учебные пособия и дидактические материалы (имеющие крупный шрифт или аудиофайлы),

- индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс,

- при необходимости студенту для выполнения задания предоставляется увеличивающее устройство;

2) для лиц с ограниченными возможностями здоровья по слуху:

- присутствие ассистента, оказывающий студенту необходимую техническую помощь с учетом индивидуальных особенностей (помогает занять рабочее место, передвигаться, прочитать и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку),

- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного пользования, при необходимости обучающемуся предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;

- обеспечивается надлежащими звуковыми средствами воспроизведения информации;

3) для лиц с ограниченными возможностями здоровья, имеющих нарушения опорно-

двигательного аппарата (в том числе с тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствием верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту;

- по желанию студента задания могут выполняться в устной форме.

## **12. Особенности реализации дисциплины с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения**

Согласно части 1 статьи 16 Федерального закона от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» под *электронным обучением* понимается организация образовательной деятельности с применением содержащейся в базах данных и используемой при реализации образовательных программ информации и обеспечивающих ее обработку информационных технологий, технических средств, а также информационно-телекоммуникационных сетей, обеспечивающих передачу по линиям связи указанной информации, взаимодействие обучающихся и педагогических работников. Под *дистанционными образовательными технологиями* понимаются образовательные технологии, реализуемые в основном с применением информационно-телекоммуникационных сетей при опосредованном (на расстоянии) взаимодействии обучающихся и педагогических работников.

Реализация дисциплины может быть осуществлена с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения полностью или частично. Компоненты УМК дисциплины (рабочая программа дисциплины, оценочные и методические материалы, формы аттестации), реализуемой с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения, содержат указание на их использование.

При организации образовательной деятельности с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения могут предусматриваться асинхронный и синхронный способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

При применении дистанционных образовательных технологий и электронного обучения в расписании по дисциплине указываются: способы осуществления взаимодействия участников образовательных отношений посредством информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (ВКС-видеоконференцсвязь, ЭТ – электронное тестирование); ссылки на электронную информационно-образовательную среду СКФУ, на образовательные платформы и ресурсы иных организаций, к которым предоставляется открытый доступ через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет»; для синхронного обучения - время проведения онлайн-занятий и преподаватели; для асинхронного обучения - авторы онлайн-курсов.

При организации промежуточной аттестации с применением дистанционных образовательных технологий и электронного обучения используются Методические рекомендации по применению технических средств, обеспечивающих объективность результатов при проведении промежуточной и государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры с применением дистанционных образовательных технологий (Письмо Минобрнауки России от 07.12.2020 г. № МН-19/1573-АН "О направлении методических рекомендаций").

Реализация дисциплины с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий осуществляется с использованием электронной информационно-образовательной среды СКФУ, к которой обеспечен доступ обучающихся через информационно-телекоммуникационную сеть «Интернет», или с использованием ресурсов иных организаций, в том числе платформ, предоставляющих сервисы для проведения видеоконференций, онлайн-встреч и дистанционного обучения (МТС-Линк), а также с использованием возможностей социальных сетей для осуществления коммуникации обучающихся и преподавателей.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины, реализуемой с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий, включает представленные в электронном виде рабочую программу, учебно-методические пособия

или курс лекций, методические указания к выполнению различных видов учебной деятельности обучающихся, предусмотренных дисциплиной, и прочие учебно-методические материалы, размещенные в информационно-образовательной среде СКФУ.