

Документ подписан простой электронной подписью  
 Информация о владельце:  
 ФИО: Рукович Александр Владимирович  
 Должность: Директор  
 Дата подписания: 20.09.2022 12:27:54  
 Уникальный программный ключ:  
 f45eb7c44954caac05ea7c44f52eb8d7d6b3fb9bae6d9b4bda094afddaf705f

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования  
 «СЕВЕРО-ВОСТОЧНЫЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ М.К. АММОСОВА»  
 Технический институт (филиал) ФГАОУ ВО «СВФУ» в г. Нерюнгри

Кафедра математики и информатики

Рабочая программа дисциплины

**Б1.О.12 ОСНОВЫ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

для программы бакалавриата  
 по направлению подготовки  
 09.03.03 Прикладная информатика  
 Направленность программы: Прикладная информатика в менеджменте  
 Форма обучения: очная

Автор: Юданова В.В., ст. преподаватель кафедры МиИ, e-mail: [udanov\\_sb@mail.ru](mailto:udanov_sb@mail.ru)

<p>РЕКОМЕНДОВАНО          Представитель кафедры          МиИ <u>И.В. Чумаченко</u>          Заведующий кафедрой МиИ  <u>В.М. Самохина</u>          протокол № 10          от «22» апреля 2020 г.</p>	<p>ОДОБРЕНО          Представитель кафедры          МиИ <u>И.В. Чумаченко</u>          Заведующий кафедрой МиИ  <u>В.М. Самохина</u>          протокол № 10          от «22» апреля 2020 г.</p>	<p>ПРОВЕРЕНО          Нормоконтроль в составе          ОПОП пройден          Специалист УМО  <u>С.П. Санникова</u>          «23» <u>04</u> 2020 г.</p>
<p>Рекомендовано к утверждению в составе ОП          Председатель УМС <u>Л.А. Яковлева</u>          протокол УМС № <u>06</u> от «<u>21</u>» <u>04</u> 2020 г.</p>		<p>Зав. библиотекой  <u>А.Ю. Замелько</u>          «23» <u>04</u> 2020 г.</p>



Нерюнгри 2020

**АННОТАЦИЯ**  
**к рабочей программе дисциплины**  
**Б1.О.12 Основы проектной деятельности**  
Трудоемкость 2 з.е.

**1.1. Цель освоения и краткое содержание дисциплины**

**Цель дисциплины:** развитие исследовательской компетентности обучающихся посредством освоения ими методов научного познания и умений учебно-исследовательской и проектной деятельности.

**Основные задачи:**

- формирование научно-материалистического мировоззрения обучающихся;
- развитие познавательной активности, интеллектуальных и творческих способностей;
- развитие навыков самостоятельной научной работы;
- изучение правил работы с используемыми материалами;
- формирование навыков в аргументации и культуре рассуждения, умений представлять и защищать свою работу.

**Краткое содержание:** Проект. Виды проектов. Способы получения и обработки информации. Исследовательская работа: структура, этапы, методы исследования. Индивидуальный проект: выбор темы и конкретизация, определение цели, формулирование задач, выбор способов сбора и анализа информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Оформление результатов исследования. Защита проекта.

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

Планируемые результаты освоения программы (содержание и коды компетенций)	Наименование индикатора достижения компетенций	Планируемые результаты обучения по дисциплине
<p><b>УК-1</b> – Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.</p> <p><b>УК-2</b> – Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя</p>	<p><b>УК-1.1</b> – Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие.</p> <p><b>УК-1.2</b> – Обосновывает выбор метода поиска и анализа информации для решения поставленной задачи.</p> <p><b>УК-1.3</b> – При обработке информации формирует собственные мнения и суждения на основе системного анализа, аргументирует свои выводы и точку зрения.</p> <p><b>УК-1.4</b> – Предлагает возможные варианты решения поставленной задачи, оценивая их достоинства и недостатки.</p> <p><b>УК-2.1</b> – Выявляет и описывает проблему.</p> <p><b>УК-2.2</b> – Определяет цель и круг задач.</p>	<p><b>Знать:</b> принципы сбора, отбора и обобщения информации; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы</p> <p><b>Уметь:</b> соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности; определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из имеющихся ресурсов, соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов;</p>

из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.	<p><b>УК-2.3</b> – Предлагает и обосновывает способы решения поставленных задач.</p> <p><b>УК-2.4</b> – Устанавливает и обосновывает ожидаемые результаты.</p> <p><b>УК-2.5</b> – Разрабатывает план на основе имеющихся ресурсов в рамках действующих правовых норм.</p>	практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности
---	---	---

### 1.3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Индекс	Наименование дисциплины (модуля), практики	Семестр изучения	Индексы и наименования учебных дисциплин (модулей), практик	
			на которые опирается содержание данной дисциплины (модуля)	для которых содержание данной дисциплины (модуля) выступает опорой
<b>Б1.О.12</b>	Основы проектной деятельности	5	Б1.О.10 Основы УНИД	Б1.О.21 Проектирование информационных систем

### 1.4. Язык преподавания: русский

**2. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

Выписка из учебного плана (гр. БА-ПИ-20):

Код и название дисциплины по учебному плану	Б1.О.12 Основы проектной деятельности	
Курс изучения	3	
Семестр(ы) изучения	5	
Форма промежуточной аттестации (зачет/экзамен)	зачет	
Контрольная работа	5	
Трудоемкость (в ЗЕТ)	2 ЗЕТ	
<b>Трудоемкость (в часах) (сумма строк №1,2,3), в т.ч.:</b>	72	
<b>№1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (КР), в часах:</b>	Объем аудиторной работы, в часах	В т.ч. с применением ДОТ или ЭО <sup>1</sup> , в часах
Объем работы (в часах) (1.1.+1.2.+1.3.):	55	-
1.1. Занятия лекционного типа (лекции)	18	-
1.2. Занятия семинарского типа, всего, в т.ч.:	-	-
- семинары (практические занятия, коллоквиумы и т.п.)	36	-
- лабораторные работы	-	-
- практикумы	-	-
1.3. КСР (контроль самостоятельной работы, консультации)	1	-
<b>№2. Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (в часах)</b>	17	
<b>№3. Количество часов на экзамен (при наличии экзамена в учебном плане)</b>	-	

<sup>1</sup>Указывается, если в аннотации образовательной программы по позиции «Сведения о применении дистанционных технологий и электронного обучения» указан ответ «да».

### 3. Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

#### 3.1. Распределение часов по разделам и видам учебных занятий

Раздел	Всего часов	Контактная работа, в часах									Часы СРС
		Лекции	из них с применением ЭО и ДОТ	Семинары (практические занятия, коллоквиумы)	из них с применением ЭО и ДОТ	Лабораторные работы	из них с применением ЭО и ДОТ	Практикумы	из них с применением ЭО и ДОТ	КСР (консультации)	
5 семестр											
Теоретические и методологические аспекты проектной деятельности	22	6	-	12	-	-	-	-	-	-	3(ПР) 1(СРС)
Основные процессы управления проектами	23	6	-	12	-	-	-	-	-	1	3(ПР) 1(СРС)
Автоматизация процессов управления проектами	27	6	-	12	-	-	-	-	-	-	3(ПР) 6(КР)
Всего часов 6 сем	72	18	-	36	-	-	-	-	-	1	17

Примечание: ПР - подготовка к практическим занятиям, СРС – выполнение самостоятельной работы, КР – контрольная работа.

#### 3.2. Содержание тем программы дисциплины

##### 5 семестр

##### Тема 1. Теоретические и методологические аспекты проектной деятельности.

Проект. Виды проектов. Способы получения и обработки информации. Формальные критерии проектов. Типизация проектов в зависимости от степени уникальности результата и процесса. Разработка концепции проекта. Характеристика целей проекта. Организационные структуры управления проектами. Определение понятия «управление проектами». Субъекты управления проектами. Управление временем проекта.

##### Тема 2. Основные процессы управления проектами.

Процесс инициации проекта. Сетевое планирование, календарное планирование. Индивидуальный проект: выбор темы и конкретизация, определение цели, формулирование задач, выбор способов сбора и анализа информации, выполнение проекта, формулирование выводов. Проектное финансирование и управление рисками проектов. Бюджет проекта. Типичные статьи затрат ИТ-проекта.

##### Тема 3. Автоматизация процессов управления проектами

Области автоматизации в управлении проектами. Возможные подходы к автоматизации: использование специализированного программного обеспечения (ПО), специализированных

модулей ERP-систем, использование ПО, поддерживающего гибкие методологии УП.

### 3.3. Формы и методы проведения занятий, применяемые учебные технологии

В процессе преподавания дисциплины используются традиционные технологии наряду с активными и интерактивными технологиями.

*Учебные технологии, используемые в образовательном процессе*

Раздел дисциплины	Семестр	Используемые активные/интерактивные образовательные технологии	Количество часов
Теоретические и методологические аспекты проектной деятельности	5	Лекция-визуализация, презентация, проблемное обучение	2
Основные процессы управления проектами		Дискуссионные методы.	4
Итого:			2/4

При *проблемном обучении* под руководством преподавателя формулируется проблемный вопрос, создаются проблемные ситуации, в результате чего активизируется самостоятельная деятельность студентов, происходит овладение профессиональными компетенциями.

*Дискуссионные методы* могут быть реализованы в виде диалога участников или групп участников, групповой дискуссии, анализа конкретной ситуации или других.

### 4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы<sup>2</sup> обучающихся по дисциплине

#### Содержание СРС

№	Наименование раздела (темы) дисциплины	Вид СРС	Трудоемкость (в часах)	Формы и методы контроля
5 семестр				
1	Теоретические и методологические аспекты проектной деятельности	Подготовка к практическим занятиям СРС	3	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение задания СРС (ауд. СРС)
			1	
2	Основные процессы управления проектами	Подготовка к практическим занятиям СРС	3	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение задания СРС (ауд. СРС)
			1	
3	Автоматизация процессов управления проектами	Подготовка к практическим занятиям Выполнение аттестационной работы	3	Анализ теоретического материала, выполнение практических заданий. Выполнение аттестационной работы (внеауд. СРС).
			6	
	Итого:		17	

#### Работа на практическом занятии

<sup>2</sup> Самостоятельная работа студента может быть внеаудиторной (выполняется студентом самостоятельно без участия преподавателя – например, подготовка конспектов, выполнение письменных работ и др.) и аудиторной (выполняется студентом в аудитории самостоятельно под руководством преподавателя – например, лабораторная или практическая работа).

В период освоения дисциплины студенты самостоятельно изучают дополнительный теоретический материал к практическим занятиям. Критериями оценки работы на практическом занятии является: владение теоретическими положениями по теме, выполнение практических заданий, знание терминологии.

### **Темы практических работ**

1. Примеры проектной и непроектной деятельности.
2. Описание и классификация проектов
3. Процесс инициации проекта.
4. Планирование проекта
5. Возможности работы с проектом в MS Project.

### **Критерии оценки:**

0 баллов - ставится, если студент не выполнил работу.

1 балл - ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений работы, но при выполнении заданий допущены ошибки или задание выполнено на 50%; оформление работы выполнено недостаточно последовательно (отсутствуют цель/ход работы/результаты/выводы).

2 балла - ставится, если студентом при выполнении заданий допущены неточности или задание выполнено на 70%; оформление работы выполнено с ошибками (отсутствуют цель/выводы).

3 балла - ставится, если студент полностью выполнил задание, правильно ответил на теоретические вопросы преподавателя, оформление работы выполнено последовательно и полно (присутствуют цели работы, задания, ход выполнения, результаты и выводы).

### **Самостоятельная работа студента**

Включает проработку конспектов лекций, обязательной и дополнительной учебной литературы в соответствии с планом занятия; выполнение заданий. Основной формой проверки СРС является устный фронтальный опрос на занятии и письменные ответы на вопросы для проверки знаний по теме.

#### **Темы заданий для самостоятельной работы студентов**

**СРС 1.** Основные процессы управления проектами

**СРС 2.** Автоматизация процессов управления проектами

Критерии оценки:

0 баллов – самостоятельная работа не выполнена.

1 балл – демонстрирует, лишь поверхностный уровень выполнения работы, в содержании выполнения задания допущены принципиальные ошибки.

2 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, но дает не точные ответы на заданные вопросы.

3 балла – ставится тогда, когда студент выполнил самостоятельную работу, показан высокий уровень освоения студентом учебного материала, содержание выполнения задания не содержит ошибок.

### **Контрольная работа**

#### **5 семестр**

Контрольная работа выполняется в письменном виде по вариантам. Варианты заданий:

1. Системы управления проектами: TECTURA«Управление проектами» и MSProject-сравнительный анализ возможностей и недостатков.
2. Бизнес-планирование: разработка бизнес-плана, планирование проекта в ProjectExpert, оценка инвестиционной привлекательности проекта, источники инвестиций
3. Информационные технологии в управлении проектами: сравнительная характеристика информационных систем, функциональные возможности Primavera.
4. Современные методы управления проектами: креатив-менеджмент, технологии сбора идей MindMap, управление знаниями компании на основе Интернет-порталов, систем документооборота

5. Психологические аспекты управления проектами в области информационных технологий.
6. Технологии самопрезентации: оформление деловой документации MSWord, принятие управленческих решений MS Excel, презентация MS PowerPoint.
7. Пакет управления проектами MS Project: «Треугольник проекта» и Парадигма MS Project
8. Пакет управления проектами MSProject: таблицы и фильтры.
9. Пакет управления проектами MSProject: группы, задачи «сосредоточенных усилий».
10. Пакет управления проектами MSProject: контроллинг, стоимостной анализ.
11. Стандарты управления проектами: сравнительный анализ национального стандарта РФ и PMBoK.
12. Международные стандарты, национальные стандарты и корпоративные стандарты управления проектами: обзор.
13. Информационные системы управления проектами.
14. Веб-приложения и настольные системы для управления проектами: сравнительная характеристика.
15. Системы управления проведением совещаний.

#### Критерии оценки

№	Критерий	26	16
1	Актуальность		
1.1	конкретность и достижимость целей и задач;		
1.2	соответствие разработки современным подходам к рассматриваемой проблеме;		
1.3	соответствие целей и задач ожидаемым результатам;		
1.4	четкость формулировки ожидаемых результатов		
2	Содержание теоретического материала:		
2.1	соответствие содержания заявленной теме;		
2.2	отсутствие в тексте отступлений от темы;		
2.3	логичность и последовательность в изложении материала;		
2.4	способность к работе с литературными источниками, Интернет-ресурсами, справочной и энциклопедической литературой		
3	Содержание практической части:		
3.1	способность к анализу и обобщению информационного материала;		
3.2	способность к выполнению практических заданий по заданной тематике;		
3.3	использование компьютерных программ при выполнении задания;		
3.4	анализ полученных характеристик, обоснованность выводов		
4	Оформление		
4.1	правильность оформления (наличие всех структурных частей, структурная упорядоченность, ссылки на литературу, цитаты, таблицы, рисунки и т.д.);		
4.2	соответствие оформления правилам компьютерного набора текста (соблюдение объема, шрифтов, интервалов, выравнивания текста на страницах, нумерация страниц и т.д.);		
4.3	аккуратность оформления (отсутствие помарок, работа сброшюрована и т.д.);		
5	Защита		
5.1	владение материалом;		
5.2.	правильность ответов на заданные вопросы;		
5.3	способность к изложению собственных мыслей.		
5.4	наличие презентационного материала		
5.5	Наличие выводов		



	<b>Итого</b>	<b>40</b>	<b>20</b>
--	--------------	-----------	-----------

Соответствие критерию: полностью соответствует – 2 балла; не полностью соответствует – 1 балл, отсутствует (не соответствует) – 0 баллов

## 5. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

### Рейтинговый регламент по дисциплине:

#### 5 семестр

№	Вид выполняемой учебной работы (контролирующие материалы)		Количество баллов (min)	Количество баллов (max)	Примечание
	Испытания / Формы СРС	Время, час			
1	Выполнение лаб. работы	18ПР*0,5ч=9	18ПР*2б=36	18ПР*3б=54	знание теории; выполнение практического задания
2	Самостоятельная работа	2СРС*1=2	2СРС*2=4	2СРС*3=6	в письменном виде или фронтальный опрос
3	КР	6	20б	40б	в письменном виде, по вариантам,
	<b>Итого:</b>	<b>17</b>	<b>60б</b>	<b>100б</b>	

## 6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

### 6.1. Показатели, критерии и шкала оценивания

Коды оцениваемых компетенций	Показатель оценивания (по п.1.2.РПД)	Уровни освоения	Критерии оценивания (дескрипторы)	Оценка
УК-1 УК-2	<b>Знать:</b> принципы сбора, отбора и обобщения информации; необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы <b>Уметь:</b> соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности; определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность исходя из	Освоено	Обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения нестандартных заданий с использованием инструментария современных ИТ. Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения в условиях своей	Зачтено

	<p>имеющихся ресурсов, соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности</p> <p><b>Владеть:</b> практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов; практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности</p>		<p>профессиональной деятельности</p>	
		<p>Не освоено</p>	<p>Неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения. Отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию инструментария ИТ для решения задач в профессиональной деятельности и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу.</p>	<p>Не зачтено</p>

### 6.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания

Характеристики процедуры	
Вид процедуры	зачет
Цель процедуры	выявить степень сформированности компетенций УК-1, УК-2
Локальные акты вуза, регламентирующие проведение процедуры	Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся СВФУ, версия 2.0, утверждено ректором СВФУ 15.03.2016 г.
Субъекты, на которых направлена процедура	Положение о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, версия 4.0, утверждено 21.02.2018 г.
Период проведения процедуры	зачет - студенты 3 курса бакалавриата
Требования к помещениям и материально-техническим средствам	зачет – зимняя экзаменационная сессия на 3 курсе
Требования к банку оценочных средств	
Описание проведения процедуры	В соответствии с п. 5.13 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.
Шкалы оценивания результатов	-
Результаты процедуры	В соответствии с п. 5.12 Положения о балльно-рейтинговой системе в СВФУ, зачет «ставится при наборе 60 баллов». Таким образом, процедура зачета не предусмотрена.

**7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины<sup>3</sup>**

№	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной литературы, вид и характеристика иных информационных ресурсов	Наличие грифа, вид грифа	Библиотека ТИ (ф) СВФУ, кол-во экземпляров	Электронные издания: точка доступа к ресурсу (наименование ЭБС, ЭБ СВФУ)	Количество студентов
<b>Основная литература<sup>4</sup></b>					
1	Дитхельм Г. Управление проектами в 2 т. Пер. с нем – СПб:Издательский дом «Бизнес-пресса», 2004 – 400 С.			<a href="http://pmwebinars.ru/wp-content/uploads/2013/08/Управление-проектами.-Gerd-Dithelm.Tom-I.-Osnovyi.pdf">http://pmwebinars.ru/wp-content/uploads/2013/08/Управление-проектами.-Gerd-Dithelm.Tom-I.-Osnovyi.pdf</a>	18
2	Информационные технологии управления: учеб. для студ. вузов / В. Б. Уткин, К. В. Балдин. - Москва: Академия, 2008. - 395 с. : ил. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр. : с. 387-391. - ISBN 978-5-7695-3965-7 : 508,20.		10		18
<b>Дополнительная литература</b>					
1	Информационные технологии управления + CD: учеб. для бакалавров и спец. / А. Э. Саак, Е. В. Пахомов, В. Н. Тюшняков. - 2-е изд. - Санкт-Петербург: Питер, 2012. - 318 с. : ил. - (Учеб. для вузов). - Библиогр. : с. 307-311. - ISBN 978-5-459-01057-2 : 411,00.		1		18

<sup>3</sup> Для удобства проведения ежегодного обновления перечня основной и дополнительной учебной литературы рекомендуется размещать раздел 7 на отдельном листе, с обязательной отметкой в Учебной библиотеке.

<sup>4</sup> Рекомендуется указывать не более 3-5 источников (с грифами).

## 8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее сеть-Интернет), необходимых для освоения дисциплины

1. Онлайн-тестирование и сертификация по информационным технологиям <http://test.specialist.ru>
2. СПРавочнаяИНТерактивная система по ИНФОРМатике «Спринт-Информ» <http://www.sprint-inform.ru>
3. Непрерывное информационное образование: проект издательства«БИНОМ. Лаборатория знаний»<http://www.metodist.lbz.ru>

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

№ п/п	Виды учебных занятий*	Наименование аудиторий, кабинетов, лабораторий и пр.	Перечень оборудования
1.	Практические занятия	Компьютерные классы	интерактивная доска, компьютеры 10 шт, мультимедийный проектор
2.	Подготовка к СРС	Кабинет для СРС № 402	Компьютер, доступ к интернет

## 10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

### 10.1. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине<sup>5</sup>

При осуществлении образовательного процесса по дисциплине используются следующие информационные технологии:

- использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного учебного пособия), видео- и аудиоматериалов (через Интернет);
- организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты и СДО Moodle.

### 10.2. Перечень программного обеспечения

Свободно распространяемое ПО: [Open Office](#)

### 10.3. Перечень информационных справочных систем

Не используются.

<sup>5</sup>В перечне могут быть указаны такие информационные технологии, как использование на занятиях электронных изданий (чтение лекций с использованием слайд-презентаций, электронного курса лекций, графических объектов, видео- аудио- материалов (через Интернет), виртуальных лабораторий, практикумов), специализированных и офисных программ, информационных (справочных) систем, баз данных, организация взаимодействия с обучающимися посредством электронной почты, форумов, Интернет-групп, скайп, чаты, видеоконференцсвязь, компьютерное тестирование, дистанционные занятия (олимпиады, конференции), вебинар (семинар, организованный через Интернет), подготовка проектов с использованием электронного офиса или оболочки) и т.п.

