

Министерство науки и высшего образования РФ  
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение  
высшего образования  
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

**СОГЛАСОВАНО**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра теоретических основ и  
менеджмента физической  
культуры и туризма  
(ТОиМФКТ ФФКСТ)**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий ОП ВО

**УТВЕРЖДАЮ**

**Заведующий кафедрой**

**Кафедра теоретических основ и  
менеджмента физической  
культуры и туризма  
(ТОиМФКТ ФФКСТ)**

наименование кафедры

**Гелецкий Владислав Михайлович**

подпись, инициалы, фамилия

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

институт, реализующий дисциплину

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ СПОРТИВНЫХ  
ОБЪЕКТОВ**

Дисциплина Б1.В.02 Эксплуатация спортивных объектов

Направление подготовки /  
специальность

Направленность  
(профиль)

Форма обучения

заочная

Год набора

2020

Красноярск 2021

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ**

составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования с учетом профессиональных стандартов по укрупненной группе

490000 «ФИЗИЧЕСКАЯ КУЛЬТУРА И СПОРТ»

---

Направление подготовки /специальность (профиль/специализация)

49.04.01 Физическая культура

---

Профиль 49.04.01.05 Управление и эксплуатация спортивных сооружений

---

Программу  
составили

к.ф-м.н, доцент, Клочков Святослав Владимирович

## 1 Цели и задачи изучения дисциплины

### 1.1 Цель преподавания дисциплины

Целью преподавания дисциплины «Эксплуатация спортивных сооружений» является изучение основных принципов и методов эксплуатации спортивных сооружений согласно действующим нормативно правовым документам, международным стандартам и мировых практик.

Дисциплина «Эксплуатация спортивных сооружений» соответствует законам РФ, нормативным документам и стандартам обеспечения безопасности спортивных зданий и сооружений.

### 1.2 Задачи изучения дисциплины

- формирование базовых теоретических и практических знаний, необходимых для осуществления мер, связанных с эксплуатацией спортивных сооружений;
- формирование навыков управлений и умений по организации физкультурно-оздоровительной деятельности в различных форматах (видах, формах) и безопасности проведения спортивных мероприятий.

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

<b>ПК-2:Способен осуществлять руководство технической эксплуатацией, ремонтом и модернизацией спортивного и технологического оборудования, спортивного сооружения (объекта спорта)</b>	
<b>ПК-2.1:Знает основы эксплуатации инвентаря и оборудования, используемого для деятельности в области физической культуры и спорта</b>	
Уровень 1	Типы спортивного оборудования и инвентаря
Уровень 1	Применять оборудование и инвентарь в деятельности в области физической культуры и спорта
Уровень 1	Навыками эксплуатации оборудования и инвентаря
<b>ПК-2.2:Управляет процессами технической эксплуатации, ремонта и модернизации спортивного и технологического оборудования</b>	
Уровень 1	Технические характеристики оборудования и инвентаря
Уровень 1	Определять техническую пригодность оборудования и инвентаря
Уровень 1	Этапами технической эксплуатации оборудования и инвентаря
<b>ПК-2.3:Определяет средства контроля и учета технической эксплуатации, ремонта и модернизации спортивного и технологического оборудования, спортивного сооружения (объекта спорта)</b>	

Уровень 1	средства контроля и учета технической эксплуатации спортивного и технологического оборудования
Уровень 1	взаимодействовать с организациями, осуществляющими ремонт и техническое обслуживание спортивного и технологического оборудования
Уровень 1	навыками работы с технической документацией спортивного и технологического оборудования
<b>ПК-2.4:Разрабатывает направления технического развития организации</b>	
Уровень 1	Принципы технического развития организации
Уровень 1	Определять направления технического развития организации
Уровень 1	Критериями оценки эффективности выбранного направления технического развития организации
<b>ПК-2.5:Управляет персоналом, задействованным в работах по технической эксплуатации, ремонту и модернизации спортивного и технологического оборудования</b>	
Уровень 1	Обязанности персонала, задействованного в работах по технической эксплуатации, ремонту и модернизации спортивного и технологического оборудования
Уровень 1	Организовывать деятельность персонала, задействованного в работах по технической эксплуатации, ремонту и модернизации спортивного и технологического оборудования
Уровень 1	Навыками оценки эффективности деятельности персонала, задействованного в работах по технической эксплуатации, ремонту и модернизации спортивного и технологического оборудования
<b>ПК-2.6:Управляет подготовкой спортивного и технологи-ческого оборудования для проведения спортивных и иных массовых мероприятий и осуществления физкультурно-спортивной деятельности</b>	
Уровень 1	Особенности подготовки оборудования в физкультурно-спортивной деятельности
Уровень 2	Особенности проведения спортивных и иных массовых мероприятий
Уровень 1	Организовывать подготовку спортивного и технологического оборудования для осуществления физкультурно-спортивной деятельности
Уровень 2	Организовывать подготовку спортивного и технологического оборудования для реализации спортивных и иных массовых мероприятий
Уровень 1	Навыками оценки качества подготовки спортивного и технологического оборудования для осуществления физкультурно-спортивной деятельности
Уровень 2	Навыками оценки качества подготовки спортивного и технологического оборудования для осуществления спортивных и иных масовых мероприятий

1.4 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.02 «Эксплуатация спортивных объектов»

относится к базовому циклу основной образовательной программы

Освоению данной дисциплины предшествует дисциплины: «Государственное управление в сфере физической культуры и спорта», «Менеджмент организаций физической культуры и спорта».

Освоение дисциплины служит основой для изучения дисциплин: «Управление спортивными объектами»,

1.5 Особенности реализации дисциплины

Язык реализации дисциплины Русский.

Дисциплина (модуль) реализуется с применением ЭО и ДОТ

<https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=12466>

## 2. Объем дисциплины (модуля)

Вид учебной работы	Всего, зачетных единиц (акад.час)	Семестр	
		3	4
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>9 (324)</b>	<b>4 (144)</b>	<b>5 (180)</b>
<b>Контактная работа с преподавателем:</b>	<b>1,33 (48)</b>	<b>0,44 (16)</b>	<b>0,89 (32)</b>
занятия лекционного типа	0,5 (18)	0,17 (6)	0,33 (12)
занятия семинарского типа			
в том числе: семинары			
практические занятия	0,83 (30)	0,28 (10)	0,56 (20)
практикумы			
лабораторные работы			
другие виды контактной работы			
в том числе: групповые консультации			
индивидуальные консультации			
иная внеаудиторная контактная работа:			
групповые занятия			
индивидуальные занятия			
<b>Самостоятельная работа обучающихся:</b>	<b>7,19 (259)</b>	<b>3,44 (124)</b>	<b>3,75 (135)</b>
изучение теоретического курса (ТО)			
расчетно-графические задания, задачи (РГЗ)			
реферат, эссе (Р)			
курсовое проектирование (КП)	Нет	Нет	Нет
курсовая работа (КР)	Нет	Нет	Нет
<b>Промежуточная аттестация (Зачёт) (Экзамен)</b>	<b>0,47 (17)</b>	<b>0,11 (4)</b>	<b>0,36 (13)</b>

### 3 Содержание дисциплины (модуля)

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

№ п/п	Модули, темы (разделы) дисциплины	Занятия лекционного типа (акад. час)	Занятия семинарского типа		Самостоятельная работа, (акад. час)	Формируемые компетенции
			Семинары и/или Практические занятия (акад. час)	Лабораторные работы и/или Практикумы (акад. час)		
1	2	3	4	5	6	7
1	Базовые основы эксплуатации спортивных зданий и сооружений	6	10	0	124	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6
2	Процессы эксплуатации спортивных зданий и сооружений	12	11	0	55	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6
3	Методы и инструменты управления проектами на примере эксплуатации спортивного объекта	0	9	0	80	ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-2.3 ПК-2.4 ПК-2.5 ПК-2.6
Всего		18	30	0	259	

#### 3.2 Занятия лекционного типа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме

1	1	Основные нормативные правовые документы, регламентирующие эксплуатацию спортивных зданий и сооружений	2	0	0
2	1	Общие требования безопасности спортивных зданий и сооружений	2	0	0
3	1	Оценка соответствия спортивного здания или сооружения в процессе эксплуатации	1	0	0
4	1	Общие эксплуатационные требования спортивных зданий и сооружений	1	0	0
5	2	Эксплуатация несущих конструкций	1	0	0
6	2	Эксплуатация ограждающих конструкций	1	0	0
7	2	1	2	0	0
8	2	Эксплуатация системы водоснабжения	2	0	0
9	2	Эксплуатация системы водоотведения	1	0	0
10	2	Эксплуатация систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетей	2	0	0
11	2	Эксплуатация сетей связи и телеметрии	1	0	0
12	2	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	1	0	0
13	2	Мероприятия по обеспечению безопасного уровня воздействия зданий (сооружений) на окружающую среду	1	0	0
Итого			18	0	0

### 3.3 Занятия семинарского типа

			Объем в акад. часах		
--	--	--	---------------------	--	--

			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
1	1	Основные нормативные правовые документы, регламентирующие эксплуатацию спортивных зданий и сооружений	4	0	0
2	1	Общие требования безопасности спортивных зданий и сооружений	2	0	0
3	1	Оценка соответствия спортивного здания или сооружения в процессе эксплуатации	2	0	0
4	1	Общие эксплуатационные требования спортивных зданий и сооружений	2	0	0
5	2	Эксплуатация несущих конструкций	1	0	0
6	2	Эксплуатация ограждающих конструкций	1	0	0
7	2	Эксплуатация системы электроснабжения	1	0	0
8	2	Эксплуатация системы водоснабжения	1	0	0
9	2	Эксплуатация системы водоотведения	1	0	0
10	2	Эксплуатация систем отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха, тепловых сетей	2	0	0
11	2	Эксплуатация сетей связи и телеметрии	1	0	0
12	2	Мероприятия по обеспечению пожарной безопасности	1	0	0
13	2	Мероприятия по обеспечению безопасного уровня воздействия зданий (сооружений) на окружающую среду	2	0	0

14	3	Разработка раздела проектной документации «Требования к безопасной эксплуатации объекта капитального строительства»	1	0	0
15	3	Разработка обязанностей службы эксплуатации спортивного здания и/или сооружения	1	0	0
16	3	Создание системы эксплуатационного контроля спортивного здания и/или сооружения	1	0	0
17	3	Подготовка документов технического обслуживания и создание регламента планово-предупредительного ремонта спортивных зданий и/или сооружений	2	0	0
18	3	Подготовка проектов хозяйственных договоров, направленных на безопасную и эффективную эксплуатацию спортивных зданий и/или сооружений	2	0	0
19	3	Организация взаимодействия с органами Государственного контроля (надзора) за надлежащей эксплуатацией типового спортивного здания и/или сооружения	2	0	0
Всего			20	0	0

### 3.4 Лабораторные занятия

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование занятий	Объем в акад. часах		
			Всего	в том числе, в инновационной форме	в том числе, в электронной форме
Всего					

#### **4 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю)**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Едимичев Д. А., Минкин А. Н., Бражников А. В.	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие [для студентов по напр. 20.05.01 «Пожарная безопасность»]	Красноярск: СФУ, 2017

#### **5 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации**

Оценочные средства находятся в приложении к рабочим программам дисциплин.

#### **6 Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)**

6.1. Основная литература			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1		Несущие и ограждающие конструкции. СНиП 3.03.01-87: введен 1 июля 1988 г. взамен СНиП III-15-76, СН 383-67, СНиП III-16-80, СН 420-71, СНиП III-18-75, СНиП III-17-78, СНиП III-19-76, СН 393-78	Москва: Технига-Сервис, 2007
Л1.2	Панфилов В. И., Шмидт В. К., Смольников Г. В.	Вентиляция. Отопление и вентиляция промышленного здания: учебно-методическое пособие для курсового проектирования [для студентов профиля подготовки 270800.62.05 «Теплогазоснабжение и вентиляция» всех форм обучения]	Красноярск: СФУ, 2014
Л1.3	Курилина Т. А.	Эксплуатация сооружений механической очистки сточных вод: учебно-методическое пособие для практических занятий студентов программы 270800.68.00.01 «Водоотведение и очистка сточных вод»	Красноярск: СФУ, 2013
Л1.4		Технический регламент о безопасности зданий и сооружений	Екатеринбург: Урал Юр Издат, 2010

Л1.5	Сибикин Ю. Д., Сибикин М. Ю.	Электробезопасность при эксплуатации электроустановок промышленных предприятий: учебное пособие для учреждений начального профессионального образования	Москва: Директ-Медиа, 2014
Л1.6	Баженов Ю. М., Король Е. А., Ерофеев В. Т., Митина Е. А.	Ограждающие конструкции с использованием бетонов низкой теплопроводности (основы теории, методы расчета и технологическое проектирование): монография	Москва: АСВ, 2008
Л1.7	Гучкин И. С.	Техническая эксплуатация и реконструкция зданий: учебное пособие	М.: Издательство АС В, 2016
Л1.8	Пьядичев Э.В.	Пожарная безопасность: Рекомендовано УМО по университетскому политехническому образованию в качестве учебного пособия для студентов вузов, обучающихся по направлению подготовки "Техносферная безопасность"	Москва: Проспект Науки, 2013
Л1.9	Макарова Л. Г., Рожкова Н. Н.	Строительство. Проектирование зданий: методические указания к преддипломной и производственной практике [для студентов бакалавриата по напр. 08.03.01.10 «Проектирование зданий»]	Красноярск: СФУ, 2017
Л1.1 0	Комков В. А., Рощина С. И., Тимахова Н. С.	Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2016
Л1.1 1	Сомов М. А., Квитка Л. А.	Водоснабжение: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л1.1 2	Орлов В. А., Квитка Л. А.	Водоснабжение: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л1.1 3	Варфоломеев Ю. М., Кокорин О. Я.	Отопление и тепловые сети: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2017
Л1.1 4	Серков Б. Б., Фирсова Т. Ф.	Здания и сооружения: Учебник	Москва: ООО "КУРС", 2017

Л1.1 5	Варфоломеев Ю. М., Кокорин О. Я.	Отопление и тепловые сети: Учебник	Москва: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2018
Л1.1 6	Анчарова Т. В., Рашевская М. А.	Электроснабжение и электрооборудование зданий и сооружений: Учебник	Москва: Издательство "ФОРУМ", 2018
Л1.1 7	Керро Н. И.	Экологическая безопасность в строительстве: риски и предпроектные исследования: Монография	Вологда: Инфра-Инженерия, 2017
Л1.1 8	Гольдштейн Б. С., Соколов Н. А.	Сети связи: Учебник	Санкт-Петербург: Издательство "БХВ-Петербург", 2014
<b>6.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Горбунова Л. Н., Закревский М. П., Калинин А. А., Кондрасенко В. Я., Котельников В. С., Никитин К. Д., Русак О. Н., Третьяков В. П., Котельников В. С., Никитин К. Д.	Промышленная безопасность опасных производственных объектов: учеб. пособие	Красноярск: ИПЦ КГТУ, 2004
Л2.2		СП 7.13130.2009. Отопление, вентиляция и кондиционирование. Противопожарные требования: нормативно-технический материал	М.: ФГУ ВНИИПО МЧС России, 2009
Л2.3	Ланцов А. Л.	Revit 2010 : компьютерное проектирование зданий. Архитектура. Инженерные сети. Несущие конструкции	Москва: Фойлис, 2009
Л2.4		Пожарная безопасность зданий и сооружений. СНиП 21-01-97*: взамен СНиП 2.01.02-85*	Москва: ФГУП ЦПП, 2006
Л2.5	Кистяковский А. Ю., Поликарпов В. П., Куйбышев В. В.	Проектирование спортивных сооружений: учебное пособие для вузов	Москва: Высшая школа, 1980
Л2.6	Семенов В. А.	Ограждающие конструкции: сб. трудов	Ленинград: Промстройпроект, 1989

Л2.7	Порывай Г.А.	Техническая эксплуатация зданий: учебник	Москва: Стройиздат, 1990
Л2.8		Охрана труда и требования безопасности в строительстве: типовые инструкции по охране труда, аттестации рабочих мест, инструктаж по безопасности	Новосибирск: Студия Компас, 2006
Л2.9	Комков В. А., Рощина С. И., Тимахова Н. С.	Техническая эксплуатация зданий и сооружений: Учебник для средних профессионально-технических учебных заведений	Москва: ООО "Научно- издательский центр ИНФРА- М", 2017
Л2.1 0	Ухина С. В.	Электроснабжение электроподвижного составас.: Учебное пособие	Москва: Федеральное государственное бюджетное учреждение дополнительного профессиональн ого образования «Учебно- методический центр по образованию на железнодорожно м транспорте», 2016
Л2.1 1	Малый В. П., Масаев В. Н., Вдовин О. В., Муховиков Д. В.	Противопожарное водоснабжение. Насосно-рукавные системы: Учебное пособие	Москва: Академия ГПС МЧС России, 2017
Л2.1 2	Паринов А.В., Ролдугин С.В.	Сети связи и системы коммутации: Учебное пособие	Воронеж: Издательско- полиграфически й центр "Научная книга", 2016
Л2.1 3	Широков Ю. А.	Экологическая безопасность на предприятии	Москва: Лань, 2017
<b>6.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛЗ.1	Пазенко Т. Я., Курилина Т. А., Дубровская О. Г., Колова А. Ф.	Водоснабжение и водоотведение: учебно- методическое пособие для выполнения выпускной квалификационной работы [для студентов спец. 08.03.01 «Техника и технология строительства», профиль 08.03.01.06 «Водоснабжение и водоотведение», обучающихся на кафедре «Инженерные системы зданий и сооружений»]	Красноярск: СФУ, 2015

ЛЗ.2	Сергуничева Е. М., Казакова Е. В., Дмитриева Н. О., Гофман О. В., Антоненко О. Ю., Рожкова Н. Н., Гуменная Е. Ю.	Проектирование зданий: учебно-методическое пособие [к выпускной квалификационной работе бакалавров напр. 08.03.01 "Строительство", профиля подготовки «Проектирование зданий»]	Красноярск: СФУ, 2016
ЛЗ.3	Рожков А. Ф., Плясунов Е. Г., Жаданов В. И., Ниёзова А. А.	Техническая эксплуатация зданий и сооружений. Методические указания к практической работе: учебно-методическое пособие [для студентов специальности «Промышленное и гражданское строительство» всех форм обучения]	Красноярск: СФУ, 2016
ЛЗ.4	Курилина Т. А.	Эксплуатация сооружений механической очистки сточных вод: методические указания к практическим занятиям для подготовки магистров [для магистров по напр. подготовки 08.04.01 «Строительство» магистерской программы 08.04.01.00.01. «Водоотведение и очистка сточных вод»]	Красноярск: СФУ, 2017
ЛЗ.5	Едимичев Д. А., Минкин А. Н., Бражников А. В.	Здания, сооружения и их устойчивость при пожаре: учебное пособие [для студентов по напр. 20.05.01 «Пожарная безопасность»]	Красноярск: СФУ, 2017

### **7 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)**

Э1	Эксплуатация спортивных объектов	<a href="https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=12466">https://e.sfu-kras.ru/course/view.php?id=12466</a>
----	----------------------------------	---

### **8 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)**

Изучение дисциплины следует начинать с проработки настоящей рабочей программы, методических указаний и разработок, указанных в программе, особое внимание уделяется целям, задачам, структуре и содержанию курса.

Работа с конспектом лекций. Просмотрите конспект сразу после занятий. Пометьте материал конспекта лекций, который вызывает затруднения для понимания. Попытайтесь найти ответы на затруднительные вопросы, используя предлагаемую литературу. Если самостоятельно не удалось разобраться в материале, сформулируйте вопросы и обратитесь на текущей консультации или на ближайшей лекции за помощью к преподавателю.

Семинар – один из наиболее сложных и в то же время

плодотворных видов (форм) вузовского обучения и воспитания. Семинар предназначен для углубленного изучения дисциплины и овладения методологией данной дисциплины. При подготовке к семинарскому занятию по теме прочитанной лекции необходимо уточнить план его проведения, продумать формулировки и содержание учебных вопросов, выносимых на обсуждение, ознакомиться с новыми публикациями по теме семинара и выполнить задания в Системе электронного обучения e.sfu-kras.ru.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием семинарских занятий являются узловые, наиболее трудные для понимания и усвоения темы, разделы дисциплины. Спецификой данной формы ведения занятия является совместная работа преподавателя и студентов над решением стоящей проблемы, а сам поиск верного ответа строится на основе чередования индивидуальной и коллективной деятельности. Оценка производится через механизм совместного обсуждения, сопоставления предложенных вариантов ответов с теоретическими и эмпирическими научными знаниями, относящимися к данной предметной области.

В рамках консультаций и семинарских занятий будут обсуждаться результаты отдельных студенческих работ, проводиться текущее и рубежное тестирование, проведение обучающих игр. Кроме того, предусмотрено выполнение домашних заданий, характеризующих отдельные компоненты спортивной тренировки.

Особое внимание хочется обратить на то, что выполнение заданий требует обращения не только к учебникам, но и к информации, содержащейся в периодических изданиях, а также в Интернете. В разделе «Учебно-методическое обеспечение» приведен список книг, периодических изданий и ресурсов Интернета, которые могут оказаться полезными при изучении курса.

При подведении рейтинга студента принимаются во внимание следующие позиции:

1. Посещение и творческая работа студентов на лекциях (активное участие при прослушивании проблемных лекций, приведение примеров на лекции и т.д.);

2. Работа на практических занятиях (обсуждение теоретических вопросов, выполнение практических заданий);

3. Выполнение всех заданий в системе электронного обучения e.sfu-kras.ru.

## **9 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю) (при необходимости)**

### **9.1 Перечень необходимого программного обеспечения**

9.1.1	inRAR Standard Licens – для юридических лиц
9.1.2	Office Professional Plus 2007 Russian OLP NL AE
9.1.3	Windows Vista Starter 32-bit Russian 1pk DSP OEI DVD-2 Adobe Acrobat 8.0 Standard Russian Version Win Full Educ

### **9.2 Перечень необходимых информационных справочных систем**

9.2.1	Каждый обучающийся обеспечивается:
9.2.2	<input type="checkbox"/> учебно-методической документацией и материалами по всему курсу;
9.2.3	<input type="checkbox"/> доступом к электронно-библиотечной системе;
9.2.4	<input type="checkbox"/> доступом к современным профессиональным базам данным, информационным справочным и поисковым системам.
9.2.5	Условия доступа - авторизация по IP-адресам СФУ.
9.2.6	Доступ к электронной базе данных Elsevier / ScienceDirect.
9.2.7	Доступ к научной электронной библиотеке Elibrary (elibrary.ru), где доступны периодические издания:

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

Учебные столы, стулья, доска, интерактивная доска