



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Выпускающие кафедры  
Архитектурного и градостроительного наследия  
Истории и теории архитектуры



Утверждаю:  
Проректор по научной  
и инновационной деятельности  
Смирнов Е. Б.  
31 августа 2016 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ  
ТЕОРИЯ И ИСТОРИЯ АРХИТЕКТУРЫ, РЕСТАВРАЦИЯ И  
РЕКОНСТРУКЦИЯ ИСТОРИКО-АРХИТЕКТУРНОГО НАСЛЕДИЯ**

по направлению  
07.06.01 Архитектура

---

направленность  
Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция  
историко-архитектурного наследия

---

---

Форма обучения – очная/заочная

Санкт-Петербург  
2016

## 1. Наименование дисциплины Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия

### Цели и задачи дисциплины

Целями освоения дисциплины являются:

- освоение базовых основ современной теории архитектуры
- освоение закономерностей смены векторов развития мирового зодчества в контексте глобальных «факторов влияния»;
- получение знаний о современных концепциях и технологиях архитектурной реставрации и реконструкции памятников зодчества

Задачами освоения дисциплины являются:

- углубить знания о средствах и видах архитектурной композиции
- систематизировать знания о закономерностях смены стилей и архитектурных эпох
- понять специфику архитектурного формотворчества в XX – XXI вв
- сформировать информационный блок о современных технологиях в сфере архитектурной реставрации и реконструкции

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

Компетенция по ФГОС	Код компетенции по ФГОС	Основные показатели освоения (показатели достижения результата)
владение методологией теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры	ОПК-1	<b>знать:</b> специфику современных методов и приемов теоретических и экспериментальных исследований в области архитектуры <b>уметь:</b> адаптировать известные методы и приемы теоретических и экспериментальных исследований к задачам своего исследования <b>владеть:</b> навыками сбора необходимой информации для решения научных и проектных задач в области архитектуры
владение культурой научного исследования в области архитектуры, в том числе с использованием новейших информационно-коммуникационных технологий	ОПК-2	<b>знать:</b> основные методологические подходы к научным исследованиям в области архитектуры <b>уметь:</b> критически оценивать практику современной архитектуры и творческие концепции ведущих архитекторов <b>владеть:</b> основами выполнения исследований с использованием современных информационных технологий
способность создавать замысел, разрабатывать проект (структуру, методологию и т.п.) целостного научного исследования, проводить самоисследование, при необходимости модифицируя изначальный проект	ОПК-4	<b>знать:</b> новейшие тенденции в области мировой архитектуры. <b>уметь:</b> разрабатывать новые подходы к изучению архитектуры. <b>владеть:</b> основами комплексного подхода к решению исследуемых задач.

<p>способность проводить и руководить комплексными прикладными и фундаментальными исследованиями по прикладным проблемам теории и истории архитектуры, реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия, обосновывать результаты научно-исследовательских работ, разрабатывать пути их внедрения в процессы реновации, реставрации и охраны памятников</p>	<p>ПК-2</p>	<p><b>знать:</b> специфику современных методик научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия  <b>уметь:</b> применять на практике современные методики научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия  <b>владеть:</b> практическими навыками систематизации исходной информации в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия</p>
--	-------------	--

### 3. Указание места дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы по подготовке научно-квалификационной работы (диссертации) в структуре ОПОП ВО

*Требования к основным знаниям, умениям и владениям аспирантов:*

Для освоения дисциплины «Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия» необходимо:

знать:

- историю архитектуры
- основы теории архитектуры

уметь:

- собирать информацию для разработки конкретной научной темы
- анализировать собранную информацию по теме исследования

владеть:

- не менее, чем одним иностранным языком
- компьютерной обработки материалов исследования

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

#### Очная/заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1	2	3	4	5
<b>Контактная работа (по учебным занятиям)</b>	24					24
в т.ч. лекции	16					16
практические занятия (ПЗ)	8					8
лабораторные занятия (ЛЗ)						
др. виды аудиторных занятий						
<b>Самостоятельная работа (СР)</b>	93					93
в т.ч. курсовой проект (работа)						
расчетно-графические работы						
реферат						
др. виды самостоятельных работ						
Форма промежуточного контроля	экза-					экзамен

(зачет, экзамен)	мен					
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>						
часы:	144					144
зачетные единицы:	4					4

(таблица заполняется в соответствии с утвержденными рабочими учебными планами)

## 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических или астрономических часов и видов учебных занятий

### 5.1. Тематический план дисциплины

#### Очная/заочная форма обучения

№	Раздел дисциплины	Се- местр	Контактная работа (по учебным заняти- ям)			СР	Всего	Формиру- емые ком- петенции
			Лекц.	ПЗ	ЛЗ			
1.	1-й раздел «Теория архитектуры»	5	6			28	34	ОПК-1 ОПК-2 ПК-2
1.1	Композиция в архитектуре		2			10		
1.2	Средства архитектурной композиции		2			10		
1.3	Пространство и форма в архитектуре		2	8		8		
2.	2-й раздел «История архитектуры»	5	6			37	43	ОПК-2 ПК-2
2.1	Архитектура Древнего мира		2			9		
2.2	Архитектура эпохи историзма		2			12		
2.3	Архитектура XX века		2			16		
3.	3-й раздел «Реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия»	5	4			28	32	ОПК-4 ПК-2
3.1	Понятие архитектурного наследия. Основы архитектурной реставрации		2			8		
3.2	Принципы реконструкции историко-архитектурного наследия. Опыт реставрации и реконструкции в Санкт-Петербурге.		2			20		

### 5.2. Содержание разделов дисциплины

#### 1-й раздел: «Теория архитектуры»

1.1. Композиция в архитектуре. Рассматриваются фронтальные, объемные, пространственные и объемно-пространственные композиции

1.2. Средства архитектурной композиции. Рассматриваются: тектоника, ритм, пропорции и модуль, масштаб и масштабность, тождество, нюанс, симметрия – асимметрия, статика-динамика

1.3. Пространство и форма в архитектуре. Рассматривается понятие архитектурной формы и ее пространственные характеристики

#### 2-й раздел: «История архитектуры»

2.1. Архитектура Древнего мира. Рассматривается архитектура Египта, месопотамии, Персии, античной Греции, античного Рима, Европейского Средневековья, Древней Руси.

2.2. Архитектура эпохи историзма. Рассматривается архитектура Возрождения, барокко, классицизма, эклектизма, ретроспективизма, модерна.

2.3. Архитектура XX века. Рассматривается архитектура авангарда, неонациональное зодчество, ар-деко, дизайн-архитектура, ретроспективизм, постмодернизм, символизм, хай-тек, пластицизм, неофункционализм, матаболизм.

#### 3-й раздел: «Реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия»

3.1. Понятие архитектурного наследия. Рассматривается эволюция понятия, виды наследия, различные подходы к наследию, законодательные акты по сохранению наследия

3.2. Основы архитектурной реставрации. Рассматривается история реставрации, объекты реставрации, различные подходы к архитектурной реставрации, материалы и технология реставрационных работ

3.3. Принципы реконструкции историко-архитектурного наследия. Рассматриваются различные подходы к реконструкции в зависимости от категории ценности реконструируемого объекта, его технического состояния и документально закреплённого перечня предметов охраны.

3.4. Опыт реставрации и реконструкции в Санкт-Петербурге. Рассматриваются особенности послевоенной реставрации в Царском Селе, Петергофе, Гатчине и послевоенной реконструкции исторического центра города. Характеризуются реставрационно-реконструкционные работы в Стрельне. Анализируется современный опыт строительства на территории исторического Петербурга.

### 5.3. Практические занятия

#### Очно/заочно

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Всего часов	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
	1-й раздел		8	8
1	1.3	Сопоставительный анализ планов жилых зданий	2	2
2	1.3	Сопоставительный анализ планов общественных зданий	2	2
3	1.3	Сопоставительный анализ функциональных схем зданий и комплексов	4	4

### 5.4. Лабораторный практикум

Не предусмотрен

### 5.5. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела дисциплины	Вид самостоятельной работы	Всего часов	
			очная форма обучения	заочная форма обучения
	1-й раздел			
1	1.1	Работа с литературой	10	10
2	1.2	Работа с литературой	10	10
3	1.3	Работа с литературой	8	8
	2-й раздел			
4	2.1	Работа с литературой	9	9

5	2.2	Работа с литературой	12	12
6	2.3	Работа с литературой	16	16
	3-й раздел			
7	3.1	Работа с литературой	6	6
8	3.2	Работа с литературой	8	8
9	3.3	Работа с литературой	6	6
10	3.4	Работа с литературой	8	8
<b>ИТОГО часов в семестре:</b>			93	93

## 6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

См. список рекомендуемой литературы

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

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

№ п/п	Контролируемые разделы дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции (или ее части)	Результаты обучения
1.	Теория архитектуры	ПК-2	<p><b>знает:</b> специфику современных методик научных исследований в области теории архитектуры</p> <p><b>умеет:</b> применять на практике современные методики научных исследований в области теории архитектуры</p> <p><b>владеет:</b> практическими навыками систематизации исходной информации в области теории архитектуры</p>
		ОПК-1	<p><b>знает:</b> специфику современных методов и приемов теоретических и экспериментальных исследований в области теории архитектуры</p> <p><b>умеет:</b> адаптировать известные методы и приемы теоретических и экспериментальных исследований к задачам своего исследования</p> <p><b>владеет:</b> навыками сбора необходимой информации для решения научных и проектных задач в области архитектуры</p>
		ОПК-2	<p><b>знает:</b> основные методологические подходы к научным исследованиям в области архитектуры</p> <p><b>умеет:</b> критически оценивать практику современной архитектуры и творческие концепции ведущих архитекторов</p> <p><b>владеет:</b> основами выполнения исследований с использованием современных информационных технологий</p>

2.	История архитектуры	ОПК-2	<p><b>знает:</b> основные методологические подходы к научным исследованиям в области истории архитектуры</p> <p><b>умеет:</b> критически оценивать практику современной архитектуры и творческие концепции ведущих архитекторов</p> <p><b>владеет:</b> основами выполнения исследований с использованием современных информационных технологий</p>
		ПК-2	<p><b>знает:</b> специфику современных методик научных исследований в области истории архитектуры</p> <p><b>умеет:</b> применять на практике современные методики научных исследований в области истории архитектуры</p> <p><b>владеет:</b> практическими навыками систематизации исходной информации в области истории архитектуры</p>
	Реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия	ОПК-4	<p><b>знает:</b> новейшие тенденции в области мировой архитектуры.</p> <p><b>умеет:</b> разрабатывать новые подходы к изучению архитектуры.</p> <p><b>владеет:</b> основами комплексного подхода к решению исследуемых задач.</p>
		ПК-2	<p><b>знает:</b> специфику современных методик исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия</p> <p><b>умеет:</b> применять на практике современные методики научных исследований в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия</p> <p><b>владеет:</b> практическими навыками систематизации исходной информации в области реставрации и реконструкции историко-архитектурного наследия</p>

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 7.2.1.

#### Оценка «отлично», «зачтено»

- систематизированные, глубокие и полные знания по всем разделам дисциплины, а также по основным вопросам, выходящим за пределы учебной программы;
- точное использование научной терминологии, систематически грамотное и логически правильное изложение ответа на вопросы;
- безупречное владение инструментарием учебной дисциплины, умение его эффективно использовать в постановке научных и практических задач;
- выраженная способность самостоятельно и творчески решать сложные проблемы и нестандартные ситуации;
- полное и глубокое усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;

- умение ориентироваться в теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку, используя научные достижения других дисциплин;
- творческая самостоятельная работа на практических/семинарских/лабораторных занятиях, активное участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- высокий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «хорошо», «зачтено»

- достаточно полные и систематизированные знания по дисциплине;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях дисциплины и давать им критическую оценку;
- использование научной терминологии, лингвистически и логически правильное изложение ответа на вопросы, умение делать обоснованные выводы;
- владение инструментарием по дисциплине, умение его использовать в постановке и решении научных и профессиональных задач;
- усвоение основной и дополнительной литературы, рекомендованной рабочей программой по дисциплине;
- самостоятельная работа на практических занятиях, участие в групповых обсуждениях, высокий уровень культуры исполнения заданий;
- средний уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «удовлетворительно», «зачтено»

- достаточный минимальный объем знаний по дисциплине;
- усвоение основной литературы, рекомендованной рабочей программой;
- умение ориентироваться в основных теориях, концепциях и направлениях по дисциплине и давать им оценку;
- использование научной терминологии, стилистическое и логическое изложение ответа на вопросы, умение делать выводы без существенных ошибок;
- владение инструментарием учебной дисциплины, умение его использовать в решении типовых задач;
- умение под руководством преподавателя решать стандартные задачи;
- работа под руководством преподавателя на практических занятиях, допустимый уровень культуры исполнения заданий
- достаточный минимальный уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### Оценка «неудовлетворительно», «не зачтено»

- фрагментарные знания по дисциплине;
- отказ от ответа (выполнения письменной работы);
- знание отдельных источников, рекомендованных рабочей программой по дисциплине;
- неумение использовать научную терминологию;
- наличие грубых ошибок;
- низкий уровень культуры исполнения заданий;
- низкий уровень сформированности заявленных в рабочей программе компетенций.

#### 7.2.2.

##### Шкала оценивания

Количество правильных ответов, %	Оценка
до 50	«неудовлетворительно»



от 51 до 65	«удовлетворительно»
от 66 до 85	«хорошо»
от 86	«отлично»

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

### **Круглый стол (дискуссии, полемики, диспута, дебатов)**

Содержательная направленность круглых столов постоянна – «Анализ контекстуальных качеств нового строительства в историческом центре Петербурга и других городов России»

### **Теоретические вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся**

#### Раздел 1

- 1 – Какие существуют типы композиций?
- 2 – Кратко охарактеризовать все средства композиции
- 3 – Что подразумевается под архитектурным пространством?
- 4 – Какую форму можно назвать архитектурной?

#### Раздел 2

- 5 – В чем отличие ордерных систем Древнего Египта и античной Греции?
- 6 – В чем основная специфика романской архитектуры?
- 7 – В чем отличие готической архитектуры от романской?
- 8 – Когда началась эпоха историзма?
- 9 – С какого времени можно вести отсчет современной архитектуры?
- 10 – В чем сущность постмодернизма в архитектуре?
- 11 – Можно ли назвать хай-тек в архитектуре стилем?

#### Раздел 3

- 12 – Когда проблема архитектурно-градостроительного наследия стала концептуальной?
- 13 – Какова разница между воссозданием и реставрацией?
- 14 – Каковы пределы реконструкции историко-архитектурных объектов?

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

<b>№ п/п</b>	<b>Контролируемые разделы дисциплины</b>	<b>Наименование оценочного средства</b>
1	Теория архитектуры	собеседование
2	История архитектуры	собеседование
3	Реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия	собеседование

### **8. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

## а) Основная и дополнительная литература

№ п/п	Автор, название, место издания, издательство, год издания учебной и учебно-методической литературы	Количество экземпляров
<b>Основная литература</b>		
1.	Агеева Е.Ю. Краткий курс истории архитектуры [Электронный ресурс] / Е.Ю. Агеева, Е.А. Веселова. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2012. — 84 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/16008.html">http://www.iprbookshop.ru/16008.html</a>
2.	Заварихин С.П. Санкт-Петербург. Архитектурные сюжеты [Текст] / С. П. Заварихин ; отв. ред. Е. И. Рыбнов ; С.-Петерб. гос. архитектур.- строит. ун-т. - СПб. : [б. и.], 2012. - 448 с.	25
3.	Реконструкция и реставрация памятников истории и культуры [Электронный ресурс] : сборник нормативных актов и документов / . — Электрон. текстовые данные. — Саратов: Ай Пи Эр Медиа, 2015. — 264 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/30266.html">http://www.iprbookshop.ru/30266.html</a>
4.	Реставрация памятников истории и искусства в России в XIX-XX веках. История, проблемы [Электронный ресурс] : учебное пособие / А.Б. Алешин [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : Академический Проект, 2015. — 605 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/60360.html">http://www.iprbookshop.ru/60360.html</a>
1.	Архитектура [Электронный ресурс] : 50 важнейших принципов и стилей в архитектуре, каждый из которых объясняется за полминуты / ЦебзанЭнтик Драгана [и др.]. — Электрон. текстовые данные. — М. : РИПОЛ классик, 2013. — 160 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/55386.html">http://www.iprbookshop.ru/55386.html</a>
2.	Дуцев М.В. Концепция художественной интеграции в новейшей архитектуре [Электронный ресурс] : монография / М.В. Дуцев. — Электрон. текстовые данные. — Нижний Новгород: Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2013. — 233 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/20789.html">http://www.iprbookshop.ru/20789.html</a>
3.	Казусь И.А. Советская архитектура 1920-х годов. Организация проектирования [Электронный ресурс] : монография / И.А. Казусь. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2009. — 464 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/7181.html">http://www.iprbookshop.ru/7181.html</a>
4.	Нашокина М.В. Античное наследие в русской архитектуре николаевского времени. Его изучение и творческая интерпретация [Электронный ресурс] : монография / М.В. Нашокина. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2011. — 616 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/7251.html">http://www.iprbookshop.ru/7251.html</a>
5.	Овчинникова Н.П. Основы науковедения архитектуры [Электронный ресурс] : учебное пособие / Н.П. Овчинникова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011. — 288 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/19021.html">http://www.iprbookshop.ru/19021.html</a>
6.	Ханс Ибелингс Европейская архитектура после 1890 года [Электронный ресурс] / Ибелингс Ханс. — Электрон. текстовые данные. — М. : Прогресс-Традиция, 2014. — 224 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/27839.html">http://www.iprbookshop.ru/27839.html</a>
7.	Чистяков А.Н. Типология разрушений памятников культуры [Электронный ресурс] / А.Н. Чистяков, М.Э. Крогиус. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Издательство СПбКО, 2014. — 154 с.	Режим доступа: <a href="http://www.iprbookshop.ru/25462.html">http://www.iprbookshop.ru/25462.html</a>

**9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Электронно-библиотечная система издательства "Лань"	<a href="https://e.lanbook.com/">https://e.lanbook.com/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "ЮРАЙТ"	<a href="https://www.biblio-online.ru/">https://www.biblio-online.ru/</a>
Электронно-библиотечная система издательства "IPRbooks"	<a href="http://www.iprbookshop.ru/">http://www.iprbookshop.ru/</a>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU	<a href="http://elibrary.ru/defaultx.asp">http://elibrary.ru/defaultx.asp</a>

**10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

Основная форма обучения лекционная. Учитывая большое количество фактического материала (особенно по истории архитектуры) рекомендуется использовать персональный компьютер для систематизации нового материала

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

Особых информационных технологий не требуется

**12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

Проектор, ноутбук

Рабочая программа составлена в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 07.06.01 – Архитектура по направленности (профилю) образовательной программы Теория и история архитектуры, реставрация и реконструкция историко-архитектурного наследия

Программу составил:

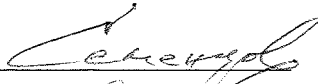
\_\_\_\_\_



д. арх., профессор, С. П. Заварихин

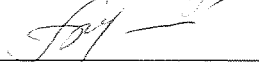
Программа обсуждена и рекомендована на заседании кафедры архитектурного и градостроительного наследия 31 августа 2016 г., протокол № 1а.

Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_



д. арх., доцент, С. В. Семенов

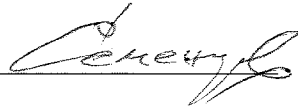
Заведующий ОДиА \_\_\_\_\_



к.э.н., Н. В. Ряскова

Программа одобрена на заседании учебно-методической комиссии факультета 31 августа 2016 г., протокол № 6.

Председатель УМК \_\_\_\_\_



д. арх., доцент, декан АФ, С. В. Семенов

*Приложение*

Утверждено на заседании  
учебно-методического совета  
протокол № 10 от 17 июня 2015

Председатель УМС  И.Р. Луговская

**Особые условия для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями**

Оборудование специальных учебных мест в учебных помещениях Университета предполагает увеличение размера зоны на одно место с учетом подъезда и разворота кресла-коляски, увеличения ширины прохода между рядами столов, замену двухместных столов на одноместные.

Для обучающихся с нарушениями зрения и слуха в стандартной аудитории отводятся первые столы в ряду у окна и в среднем ряду, а для обучающихся, передвигающихся в кресле-коляске, выделяются 1-2 первых стола в ряду у дверного проема.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением зрения используются следующие ресурсы: компьютерная техника, электронные лупы, видеоувеличители, программы невизуального доступа к информации, программы-синтезаторы речи и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных формах для обучающихся с нарушениями зрения.

При обучении инвалидов и лиц с нарушением слуха используется звукоусиливающая аппаратура, мультимедийные средства и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для обучающихся формах.

При обучении инвалидов и лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата используются альтернативные устройства ввода информации и другие технические средства приема-передачи учебной информации в доступных для них формах.

С учетом особых потребностей инвалидов и обучающихся с ограниченными возможностями здоровья учебные материалы предоставляются в электронном виде.