МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Российский государственный художественно-промышленный университет им. С.Г. Строганова"
(РГХПУ им. С.Г. Строганова)



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной
и воспитательной работе
_____ В.В.Слепухин
«21» июня 2023 г.

МП

Р А Б О Ч А Я П Р О Г Р А М М А

По дисциплине Б1.О.22 «Компьютерная графика и верстка»
Направление подготовки 54.05.03 «Графика»
Профиль подготовки «Художник-график (искусство книги)»
Квалификация выпускника специалист
Форма обучения очная
Институт, факультет Монументально-декоративное и декоративно-прикладное искусство
Кафедра-разработчик рабочей программы «Искусство графики»
Курс 4,5
Семестр 7,8,9,А

	Часы	Зачетные единицы
Лекции	-	-
Практические занятия	144	4,0
Семинарские занятия	-	-
Самостоятельная работа	180	5,0
Форма аттестации, Зачет–7,8,9,А	-	-
Всего	324	9,0

Москва, 2023 г.

Рабочая программа составлена с учетом требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования № 1013 от 13 августа 2020 г по направлению 54.05.03 «Графика».
По профилю «Художник-график (искусство книги)» на основании учебного плана 2023г. утвержденного на ученом совете РГХПУ им. С.Г. Строганова (протокол № 6 от 21.06.2023г.).

Примерная программа по дисциплине отсутствует.

Разработчик программы:

Зав. кафедрой  Козорезенко П.П.

Зав. кафедрой  Козорезенко П.П.

1. Цели освоения дисциплины

Целями освоения дисциплины «Компьютерная графика и верстка» является освоение студентами основополагающих навыков компьютерного моделирования и понимание общих принципов работы в таких программах как 3D MAX, AUTOCAD, PHOTOSHOP, а также дополнительного модуля визуализации в среде 3D MAX - V-Ray.

Задачи дисциплины:

− Расширить уровень знаний студента, основополагающих навыков компьютерного моделирования и понимание общих принципов работы в таких программах как 3D MAX, AUTOCAD, PHOTOSHOP, а также дополнительного модуля визуализации в среде 3D MAX - V-Ray.

− Обучить правильному и точному моделированию различными способами в 3D MAX.

− Научить правильно и эффективно с помощью V-Ray делать визуализацию созданных моделей и размещенных в интерьере или экстерьере.

− Научить обрабатывать получившееся изображение в PHOTOSHOP;

− Обучить компоновать изображения и чертежи с указанием точных размеров в AUTOCAD, для выполнения полноценной подачи проекта.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Компьютерная графика и верстка» относится к базовой части ОП и формирует у будущих специалистов по направлению подготовки 54.05.03 «Графика» набор специальных знаний и компетенций.

Для успешного освоения дисциплины «Компьютерная графика и верстка» специалист по направлению подготовки 54.05.03 «Графика» должен освоить материал предшествующих дисциплин:

Дисциплина находится в логической и содержательно-методической взаимосвязи с другими частями ОП и изучается параллельно с такими дисциплинами, как:

а) «Рисунок»;

б) «Живопись»;

в) «Общий курс композиции»;

г) «Перспектива»;

д) «Основы композиции»;

е) «Ознакомительный курс композиции станковой графики»;

ж) «Ознакомительный курс композиции искусства книги».

Освоение дисциплины является необходимой основой для изучения последующих дисциплин:

а) «Общий курс шрифта»;

б) «Работа в графических материалах»;

в) «Технология графических материалов».

Знания, полученные при изучении дисциплины «Компьютерная графика и верстка» могут быть использованы при прохождении практик (учебной, производственной, преддипломной), выполнении выпускных квалификационных работ и могут быть применены для выполнения художественно-творческой деятельности по направлению подготовки 54.05.03 «Графика».

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины «Компьютерная графика и верстка» ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3

ОПК-7– Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

ОПК-7.1. Знает роль и значение информационных технологий, применяемых в профессиональной деятельности, основные методы, способы и средствами получения, хранения, переработки информации.

ОПК-7.2. Умеет применять информационно- коммуникационные технологии для решения профессиональных задач.

ОПК-7.3. Владеет навыками применения цифровых технологий для решения задач профессиональной деятельности.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

-принципы компьютерной графики и 3D моделирования пространства;

-компьютерные программы Archcad, Autocad 3D Studio MAX.

Уметь*:*

- грамотно выполнять чертежи объектов проектирования;

-выполнять проектные задания в программах Archcad, Autocad 3D Studio MAX.

Владеть*:*

- различными архитектурными программами;
- свободно компьютерной графикой;
- оформлением проектной документации.

4. Структура и содержание дисциплины «Компьютерная графика и верстка»

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц, 324 часа.

№ п/п	Раздел дисциплины	Семестр	Виды учебной работы (в часах)			Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по разделам
			Лекции	Практические работы	СРС	
1	Основы компьютерного моделирования	7	-	18	-	Защита практической работы, реферат, творческое задание
2	Построение простых фигур	7	-	18	-	Защита практической работы, реферат, творческое задание
	Итого за 7 семестр Форма аттестации		**-**	**36**	**-**	**зачет**
3	Основы компьютерного моделирования в среде AutodeskAutoCAD.	8	-	18	18	Защита практической работы, реферат, тестирование
4	Трехмерное моделирование в среде AutodeskAutoCAD	8	-	18	18	Защита практической работы, реферат, творческое задание
	Итого за 8 семестр Форма аттестации		**-**	**36**	**36**	**зачет**
5	Моделирование в среде Autodesk 3ds Max	9	-	18	36	Защита практической работы, реферат, творческое задание
6	Визуализация в среде Autodesk 3ds Max.	9	-	18	36	Защита практической работы, реферат, творческое задание. тестирование
	Итого за 9 семестр Форма аттестации		**-**	**36**	**72**	**зачет**
7	Работа со своим проектом	А	-	36	72	Защита практической работы, реферат, творческое задание
	Итого за А семестр Форма аттестации		**-**	**36**	**72**	***зачет***
	Итого			**144**	**180**	

5. Содержание лекционных занятий

Лекционные занятия не предусмотрены учебным планом

6. Содержание практических занятий

№ п/п	Раздел дисциплины	Часы	Тема практической работы	Формируемые компетенции
1	Основы компьютерного моделирования	9	Тема 1. Знакомство с интерфейсом	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
2		9	Тема 2. Общие принципы моделирования	
3	Построение простых фигур	9	Тема 3. Операции выдавливания и вырезания.	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
4		9	Тема 4. Построение тел вращения	
5	Основы компьютерного моделирования в среде AutodeskAutoCAD.	9	Тема 5. Интерфейс и начало работы.	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
6		9	Тема 6. Создание объектов AutoCAD.	
7	Трехмерное моделирование в среде AutodeskAutoCAD	6	Тема 7. Знакомство с возможностями трехмерного моделирования.	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
8		6	Тема 8. Твердотельные модели (Solids).	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
9		6	Тема 9. Визуализация трехмерных моделей.	
10	Моделирование в среде Autodesk 3ds Max	6	Тема 10. Общие сведения.	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
11		6	Тема 11. Основы работы.	
12		6	Тема 12. Основы моделирования.	
13	Визуализация в среде Autodesk 3ds Max.	6	Тема 13. Съемочные камеры.	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
14		6	Тема 14. Освещение сцены.	
15		6	Тема 15. Настройка окружающей среды.	
16	Работа со своим проектом	36	Тема 16. Разработка проекта.	ОПК-7.1; ОПК-7.2;

				ОПК-7.3
	Итого	**144**		

7. Самостоятельная работа специалиста

Темы, выносимые на самостоятельную работу	**Часы**	**Форма СРС***	**Формируемые компетенции**
Основы компьютерного моделирования в среде AutodeskAutoCAD.	18	Подготовка к зачету творческое задание	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Трехмерное моделирование в среде AutodeskAutoCAD	18	Подготовка к зачету творческое задание	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Моделирование в среде Autodesk 3ds Max	36	Подготовка к зачету творческое задание	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Визуализация в среде Autodesk 3ds Max.	36	Подготовка к зачету творческое задание	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Работа со своим проектом	72	Подготовка к зачету творческое задание	ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-7.3
Итого	**180**		

***** финальная проработка по темам

8. Использование рейтинговой системы оценки знаний.

При оценке результатов деятельности студентов в рамках дисциплины «Компьютерная графика и верстка» используется балльно-рейтинговая система. Рейтинговая оценка формируется на основании текущего контроля (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), посещаемости и промежуточного контроля. Максимальное и минимальное количество баллов по различным видам контроля описано в Положении о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся:

Промежуточная аттестация по дисциплине представляет собой комплексную оценку, определяемую уровнем выполнения всех запланированных контрольно-оценочных мероприятий, включая посещение аудиторных занятий

1 рубежная аттестация – от 0 до 25 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-12	13-15	16	17	18	19-20	21	22	23	24-**25**

2 рубежная аттестация – от 0 до 25 баллов

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-12	13-15	16	17	18	19-20	21	22	23	24-**25**

посещение практических занятий – 20 баллов

Кафедральный просмотр – от 0 до 30 баллов.

Российская оценка	**2**	**3-**	**3**	**3+**	**4-**	**4**	**4+**	**5-**	**5**	**5+**
Баллы рубежной аттестации	0-15	16-18	19	20-21	22-23	24	25	26-27	28	29-**30**

Итого оценка обучающихся по БРА:

Сумма набранных баллов	до 50	51-60	61-65	66-70	71-75	76-80	81-85	86-90	91-95	96-100
Российская оценка	**2**	**3**			**4**			**5**		
	незачет	***зачет***								

При изучении указанной дисциплины «Компьютерная графика и верстка» с 7-А семестры предусмотрены практические работы, тесты, реферат, зачет. За эти контрольные точки студент может получить минимальное и максимальное количество баллов, рейтинговая система оценки знаний представлена в таблице.

Оценочные средства	Кол-во	Min, баллов	Max, баллов
Практическая работа	16	27	60
Рубежная аттестация	1	24	40
Итого 7,8,9,А семестр(зачет):		**51**	**100**

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля) «Компьютерная графика и верстка»

9.1 Основная литература

При изучении дисциплины «Компьютерная графика и верстка» в качестве основных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Кисель, Н.Н. Основы компьютерного моделирования в САПР EMPro: [16+] / Н.Н. Кисель, А.А. Ваганова; Министерство науки и высшего образования РФ, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Южный федеральный университет», Инженерно-технологическая академия. – Ростов-на-Дону; Таганрог: Издательство Южного федерального университета, 2018. – 344 с.: ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=561299 (дата обращения: 15.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9275-3037-3. – Текст: электронный.

2. 1. Зеньковский В.А. 3D моделирование на базе Vue xStream: учеб. пособие. - М.: ИД ФОРУМ, ИНФРА-М, 2016. - 384 с.+DVD: ил.

3. Мясоедова, Т.М. 3D-моделирование в САПР AutoCAD / Т.М. Мясоедова, Ю.А. Рогоза; Минобрнауки России, Омский государственный технический университет. – Омск: Издательство ОмГТУ, 2017. – 112 с.: табл., схем., ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=493417 (дата обращения: 15.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8149-2498-8. – Текст: электронный.

9.2 Дополнительная литература

В качестве дополнительных источников информации, рекомендуется использовать следующую литературу:

1. Быстров, В.Г. Макетирование из пластических материалов на основе методов трехмерного моделирования и аналитического конструирования / В.Г. Быстров, Е.А. Быстрова; Министерство образования и науки Российской Федерации. – Екатеринбург: Архитектон, 2017. – 40 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=481976

2. Рашевская М.А. Компьютерные технологии в дизайне среды. - М.: Форум, 2016. - 304 с.: ил.

3. Каршакова Л.Б, Яковлева Н.Б., Бесчастнов П.Н. Компьютерное формообразование в дизайне: учеб. пособие / Общая ред. А.В. Фирсов. - М.: ИНФРА -М, 2015. - 240 с.: ил. - (Высшее образование - Бакалавриат).

4. . Филатов Л.С.Компьютер и дизайн-проектирование: От идеи до проекта с использованием 2d программ. - М.: РГХПУ им. С.Г. Строганова, 2011. - 175 с.: ил.

5. Немцова Т.И., Казанкова Т.В., Шнякин А.В. Компьютерная графика и web-дизайн: учеб.пособие / под ред. Л.Г. Гагариной. - М.: ИД "ФОРУМ"; ИНФРА-М, 2014. - 400 с.: ил. - (Профессиональное образование). Библиогр.: с. 372 ISBN 978-5-8199-0593-7; 978-5-16-009817-3 : 599,90 р.

9.3 Электронные источники информации

При изучении дисциплины «Компьютерная графика и верстка» в качестве электронных источников информации, рекомендуется использовать следующие источники:

Локальные информационные технологии

п/п	Наименование	Доступность для студентов
	Adobe CS6 Design and Web Premium	Доступно в компьютерных классах и в аудиториях для самостоятельной работы РГХПУ им. С.Г. Строганова
	Autodesk 3ds Max 2016	
	CorelDRAW(R) Graphics Suite X5	
	Adobe Creative Suite 6 Master Collection	
	Corel DESIGNER Technical Suite X5	
	Autodesk 3ds Max Design 2015	
	SolidWorks 2014 x64 Edition SP02	
	Офисный пакет Microsoft Office	

9.4. Распределенные информационные технологии

(Электронные источники информации)

Группа	Наименование
Библиотеки и образовательные ресурсы РГХПУ им. С.Г. Строганова	Электронная библиотека РГХПУ им. С.Г. Строганова https://mghpu.ru/library
	Электронно-библиотечная система (ЭБС) ЛАНЬ https://e.lanbook.com/
	Арт-портал на сайте РГХПУ им. С.Г. Строганова art.biblioclub.ru

10. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Оценочные средства для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации обучающихся и итоговой (государственной итоговой) аттестации разработана согласно положению о Фондах оценочных средств, рассматривается как составная часть рабочей программы и оформлена отдельным документом.

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

В качестве материально-технического обеспечения при проведении занятий по дисциплине «Компьютерная графика и верстка» используются средства и оборудование кафедры.

Аудитория с затемнением, экраном и проектором, со столами, стульями по количеству студентов, меловая или маркерная доска.

12. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Компьютерная графика и верстка» дает студентам специальные базовые знания, которые необходимы при выполнении курсовой и выпускной квалификационной работы.

Для успешного освоения дисциплины следует ознакомиться с содержанием разделов и тем по дисциплине (см. п. 2), следовать технологической карте при выполнении самостоятельной работы (табл. 3), использовать рекомендованные ресурсы (п. 4) и выполнять требования локальных нормативных актов.

Студент обязан:

1) знать: график учебного процесса по дисциплине (календарный план аудиторных занятий и план-график самостоятельной работы);

- порядок формирования итоговой оценки по дисциплине (преподаватель на первом занятии знакомит студентов с перечисленными организационно-методическими материалами, в том числе со сроками и формами текущего контроля, критериями аттестации в соответствии с рабочей программой дисциплины. Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются преподавателями в балльно-рейтинговой ведомости (1-ая и 2-ая рубежные аттестации), но не фиксируются в зачетной книжке обучающегося. Результат промежуточной аттестации фиксируется преподавателями в соответствующей графе ведомости балльно-рейтинговой аттестации. Общий результат текущего контроля, посещаемости занятий и промежуточной аттестации суммируется, общее количество набранных баллов переводится в русскую оценку и проставляется в ведомость БРА, зачетную книжку и сводную ведомость обучающегося;

2) посещать все виды аудиторных занятий (преподаватель контролирует

посещение всех видов занятий), вести самостоятельную работу по дисциплине, используя литературу, рекомендованную в рабочей программе дисциплины и преподавателем (преподаватель передает список рекомендуемой литературы студентам);

3) готовиться и активно участвовать в аудиторных занятиях, используя рекомендованную литературу и методические материалы;

4) своевременно и качественно выполнять все виды аудиторных и самостоятельных работ, предусмотренных графиком учебного процесса по дисциплине (преподаватель ведет непрерывный мониторинг учебной деятельности студентов);

5) в случае возникновения задолженностей по текущему контролю (рубежная аттестация), пересдача осуществляется по направлению деканата до начала следующей рубежной аттестации. К обучающимся, имеющим задолженность по рубежной аттестации по неуважительной причине могут быть применены меры дисциплинарного взыскания. Неудовлетворительный результат промежуточной аттестации по дисциплине является академической задолженностью.

12.1. Методические рекомендации по изучению дисциплины

Студентам необходимо ознакомиться:

– с содержанием рабочей программы дисциплины (далее – РПД), с целями дисциплины, методическими разработками по данной дисциплине, имеющимися на образовательном портале и сайте кафедры, с графиком консультаций преподавателей данной кафедры.

Советы по планированию и организации времени, необходимого на изучение дисциплины. Рекомендуемое распределение времени на изучение дисциплины указано в разделе «Структура и содержание дисциплины».

«Сценарий» изучения дисциплины. «Сценарий» изучения дисциплины студентом подразумевает выполнение им следующих действий:

1. Ознакомление с целями и задачами дисциплины.
2. Ознакомление с требованиями к знаниям и навыкам студента.
3. Первичное ознакомление с разделами и темами дисциплины.
4. Ознакомление с распределением времени на изучение дисциплины.
5. Ознакомление со списками рекомендуемой основной и дополнительной литературы по дисциплине.
6. Углублённое ознакомление с разделами и темами дисциплины.
7. Предварительный охват на основе рекомендуемой литературы круга вопросов, актуальных для конкретного занятия.
8. Самостоятельная проработка основного круга вопросов как каждого последующего, так и каждого предыдущего занятия в свободное время между занятиями по дисциплине.
9. Присутствие и творческое участие на лекционных и практических занятиях.
10. Выполнение требований планового текущего и итогового контроля.
11. Уточнение возникающих вопросов на консультации по дисциплине.

12. Непосредственная подготовка к экзамену по дисциплине на основе выданных преподавателем вопросов.

12.2. Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

Студентам необходимо:

– перед каждой лекцией просматривать рабочую программу дисциплины, что позволит сэкономить время на записывание темы лекции, ее основных вопросов, рекомендуемой литературы;

– перед очередной лекцией необходимо просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, если разобраться в материале опять не удалось, то обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на практических занятиях.

12.3. Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям

Студентам следует:

– приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию;

– до очередного практического занятия по рекомендованным литературным источникам проработать теоретический материал, соответствующий теме занятия;

– при подготовке к практическим занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную литературу, но и нормативно-правовые акты и материалы правоприменительной практики;

– теоретический материал следует соотносить с правовыми нормами, так как в них могут быть внесены изменения, дополнения, которые не всегда отражены в учебной литературе;

– в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;

– в ходе семинара давать конкретные, четкие ответы по существу вопросов;

– на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (анализов, ситуаций), в случае затруднений обращаться к преподавателю.

12.4. Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельных домашних заданий

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины студентам предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны исполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по

оформлению.

Студентам следует:

–руководствоваться графиком самостоятельной работы, определенным РПД;

–выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельного выполнения, и разбирать на семинарах и консультациях неясные вопросы;

–при подготовке к промежуточной аттестации параллельно прорабатывать соответствующие теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

13. Обеспечение доступности освоения программы обучающимися с ограниченными возможностями здоровья

Условия организации и содержание обучения и контроля знаний инвалидов и обучающихся с ОВЗ определяются программой дисциплины, адаптированной при необходимости для обучения указанных обучающихся.

Организация обучения, текущей и промежуточной аттестации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся. Исходя из психофизического развития и состояния здоровья студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ, организуются занятия совместно с другими обучающимися в общих группах, используя социально-активные и рефлексивные методы обучения создания комфортного психологического климата в студенческой группе или, при соответствующем заявлении такого обучающегося, по индивидуальной программе, которая является модифицированным вариантом основной рабочей программы дисциплины. При этом содержание программы дисциплины не изменяется. Изменяются, как правило, формы обучения и контроля знаний, образовательные технологии и учебно-методические материалы.

Обучение студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ также может осуществляться индивидуально и/или с применением элементов электронного обучения. Электронное обучение обеспечивает возможность коммуникаций с преподавателем, а также с другими обучаемыми посредством вебинаров (например, с использованием программы Skype), что способствует сплочению группы, направляет учебную группу на совместную работу, обсуждение, принятие группового решения. В образовательном процессе для повышения уровня восприятия и переработки учебной информации студентов-инвалидов и студентов с ОВЗ применяются мультимедийные и специализированные технические средства приема-передачи

учебной информации в доступных формах для обучающихся с различными нарушениями, обеспечивается выпуск альтернативных форматов печатных материалов (крупный шрифт), электронных образовательных ресурсов в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся, наличие необходимого материально-технического оснащения, например, подбор и разработка учебных материалов производится преподавателем с учетом того, чтобы обучающиеся с нарушениями слуха получали информацию визуально.

Для осуществления процедур текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся инвалидов и лиц с ОВЗ фонд оценочных средств по дисциплине, позволяющий оценить достижение ими результатов обучения и уровень сформированности компетенций, предусмотренных учебным планом и рабочей программой дисциплины, адаптируется для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья с учетом индивидуальных психофизиологических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа при прохождении всех видов аттестации.

Особые условия предоставляются обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья на основании заявления, содержащего сведения о необходимости создания соответствующих специальных условий.