



МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образование
высшего образования
«Волгоградский государственный технический университет»



Факультет архитектуры и градостроительного развития

УТВЕРЖДЕНО

Факультет архитектуры и градостроительного
развития

Декан Назарова Марина Петровна
04.07.2024 г.

Пластическая анатомия

рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Закреплена за кафедрой	Дизайн и монументально-декоративное искусство
Учебный план	54.05.01 Монументально-декоративное искусство
Профиль	Монументально-декоративное искусство (живопись)
Квалификация	Художник монументально-декоративного искусства (живопись)
Срок обучения	6 года

Форма обучения	очная	Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Виды контроля в семестрах:	зачеты 3		

Семестр(Курс.Номер семестра на курсе)	3(2.1)		Итого	
	УП	ПП	УП	ПП
Лекции	18	18	18	18
Практические	18	18	18	18
Итого ауд.	36	36	36	36
Контактная работа	36.25	36.25	36.25	36.25
Сам. работа	35.75	35.75	35.75	35.75
Часы на контроль	0	0	0	0
Практическая подготовка	0	0	0	0
Итого трудоемкость в часах	72	72	0	0

ЛИСТ ОДОБРЕНИЯ, СОГЛАСОВАНИЯ И АКТУАЛИЗАЦИИ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ

Разработчик(и) программы:

доцент Завьялов Максим Германович

Рецензент(ы):

(при наличии)

Рабочая программа дисциплины (модуля, практики)

Пластическая анатомия

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - специалитет по специальности 54.05.01
Монументально-декоративное искусство (приказ Минобрнауки России от 13.08.2020 г. № 10009)

составлена на основании учебного плана:

54.05.01 Монументально-декоративное искусство

Профиль: Монументально-декоративное искусство (живопись)

утвержденного учёным советом вуза от 31.05.2023 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Дизайн и монументально-декоративное искусство

номер протокола 2023 г.

Зав. кафедрой Матовников Сергей Алексеевич

СОГЛАСОВАНО:

Факультет архитектуры и градостроительного развития

Председатель НМС факультета: Назаровой Марины Петровны

Протокол заседания НМС от

04.07.2024 г. № 9

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ). ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.	
Основной целью освоения дисциплины является получение теоретических, методических и практических знаний в области изучения студентами внешней формы тела человека и тех особенностей его внутреннего строения, которые ее обуславливают, понимание студентом строения человека, находящегося не только в положении покоя, но также и в движении.	
Изучение особенностей формы тела, которые присущи данному полу, возрасту, типу сложения или составляют отличительные черты то или иного человека.	
Задачи изучения дисциплины	
– развитие у студентов активного метода изображения человека, основанного на конкретных знаниях изучение науки о пропорциях и пластических связях внутри формы человеческого тела, т.е. знать:	
-анатомическое строение тела человека,	
-анатомическое строение черепа,	
-строение мимических мышц головы,	
-строение и пропорции человеческого скелета,	
-строение и взаимосвязь мышц человеческого туловища (вид спереди, вид сзади),	
-строение и взаимосвязь костей и мышц верхних конечностей,	
-строение и взаимосвязь нижних конечностей,	
-пластические связи, возникающие в процессе движения человека на основе костной и мышечной структуры человеческого тела.	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	«Входными» знаниями являются знания, полученные при изучении дисциплин: «Пластические основы академического рисунка», «Основы композиции академической живописи».
2.1.2	
2.1.3	
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	«Композиции МДЖ»,
2.2.2	«Академический рисунок»,
2.2.3	«Академическая живопись»,
2.2.4	«Специальный рисунок»,
2.2.5	«Специальная живопись»,
2.2.6	«Композиционный рисунок»,
2.2.7	«Композиционная живопись»,
2.2.8	«Академический рисунок (стилизованный)»,
2.2.9	«Академическая живопись (декоративная)»,
2.2.10	"Академическая скульптура и пластическое моделирование",
2.2.11	учебная практика, исполнительская,
2.2.12	производственная практика, технологическая, производственная практика, исполнительская «Материал и работа в архитектурной среде»,
2.2.13	производственная практика, научно-исследовательская, практика преддипломная,
2.2.14	подготовка к защите и защита ВКР.
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)	
ПК-2: Способен владеть объемно-пространственным моделированием изобразительной формы.	

ПК-2.1: Знать: методы профессионального подхода к разнообразным средствам изображения; законы компоновки, перспективы, пропорций, светотени и пластической анатомии в изображении фигуры человека; практические навыки проведения подготовительного процесса создания произведений монументально-декоративного искусства; закономерности построения трехмерной формы в реальном пространстве.

Результаты обучения: студент знает:

- анатомическое строение тела человека,
- а именно:
- анатомическое строение черепа,
- строение мимических мышц головы,
- строение и пропорции человеческого скелета,
- строение и взаимосвязь мышц человеческого туловища (вид спереди, вид сзади),
- строение и взаимосвязь костей и мышц верхних конечностей,
- строение и взаимосвязь нижних конечностей,
- пластические связи, возникающие в процессе движения человека на основе костной и мышечной структуры человеческого тела.

ПК-2.2: Уметь: рисовать сложные ракурсы и многоплановые изображения; свободно владеть приемами графического изображения различными материалами изобразительного искусства; работать с различными материалами монументально-декоративного искусства; создавать живописные композиции различной сложности с использованием разнообразных техник; работать с различными материалами монументально-декоративного искусства.

Результаты обучения: студент умеет:

- использовать знание пропорций и анатомического строения фигуры человека в академическом и специальном рисунке,
- видеть взаимное расположение мышечных массивов при изображении фигуры в покое и в движении,
- на основе знаний строения черепа и мимических мышц создавать портретные рисунки психологической направленности,
- а именно:
- применять знание анатомической азбуки в творческом рисунке.

ПК-2.3: Владеть:

- методикой конструктивно-структурного изображения предметов,
- анатомическим анализом живой формы,
- навыками анализа живой формы с целью последующей трансформации в соответствии с композиционными задачами.

Результаты обучения: студент владеет:

- методикой конструктивно-структурного изображения предметов,
- анатомическим анализом живой формы,
- навыками анализа живой формы с целью последующей трансформации в соответствии с композиционными задачами,
- а именно:
- умением достоверно изображать человека не только с натуры, но и по представлению,
- анализировать возможности применения знаний анатомии при создании рисунков фигуры в сложных ракурсах.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Форма контроля
1	Раздел 1. Обучение: "Голова человека"			
1.1	Тема 1 Тема лекции: Предмет и задачи пластической анатомии. /Тема/	3	0	
1.1.1	Тема 1 Тема лекции: Предмет и задачи пластической анатомии. /Лек/	3	2	з
1.2	Тема 2 Кости черепа. /Тема/	3	0	
1.2.1	Тема 2 Кости черепа. /Лек/	3	3	з
1.3	практические занятия: выполнить зарисовки черепа в разных поворотах с соблюдением основных пропорций конструктивное построение. /Тема/	3	0	
1.3.1	практические занятия: выполнить зарисовки черепа в разных поворотах с соблюдением основных пропорций конструктивное построение. /Пр/	3	5	з
1.3.2	Тема 3 Тема лекции: Мимические мышцы головы. /Лек/	3	3	з
2	Раздел 2. "Туловище человека"			

2.1	Кости туловища: таз, позвоночник, ребра, грудина, ключица, лопатка. /Тема/	3	0	
2.1.1	Кости туловища: таз, позвоночник, ребра, грудина, ключица, лопатка. /Лек/	3	2	3
2.2	практические занятия: выполнить зарисовки элементов человеческого скелета в разных ракурсах. /Тема/	3	0	
2.2.1	практические занятия: выполнить зарисовки элементов человеческого скелета в разных ракурсах. /Пр/	3	5	3
2.3	Тема 2 Мышцы туловища (вид спереди). /Тема/	3	0	
2.3.1	Тема 2 Мышцы туловища (вид спереди). /Лек/	3	2	3
2.4	Тема 3 Мышцы туловища (вид сзади), /Тема/	3	0	
2.4.1	Тема 3 Мышцы туловища (вид сзади), /Лек/	3	2	3
3	Раздел 3. "Конечности человека"			
3.1	Тема 1 Кости и мышцы верхних конечностей. /Тема/	3	0	
3.1.1	Тема 1 Кости и мышцы верхних конечностей. /Лек/	3	2	3
3.2	Тема 2 Кости и мышцы нижних конечностей. /Тема/	3	0	
3.2.1	Тема 2 Кости и мышцы нижних конечностей. /Лек/	3	2	3
3.3	практические занятия: выполнить зарисовки верхних конечностей скелета человека. /Тема/	3	0	
3.3.1	практические занятия: выполнить зарисовки верхних конечностей скелета человека. /Пр/	3	4	3
3.4	практические занятия: выполнить зарисовки нижних конечностей скелета человека. /Тема/	3	0	
3.4.1	практические занятия: выполнить зарисовки нижних конечностей скелета человека. /Пр/	3	4	3
3.4.2	Подготовка к практическим занятиям, изучение теоретического материала /Ср/	3	10	3
3.4.3	Выполнение творческого задания (контрольная работа) /Контр.раб./	3	17	к,з
3.4.4	Промежуточная аттестация: /Зачёт/	3	0	
3.4.5	Контактная работа с ППС /КоРа/	3	0.25	к,з
3.4.6	подготовка к зачету, зачет /Зачёт/	3	8.75	3

Примечание. Формы контроля: Эк – экзамен, К- контрольная работа, Ко- контрольный опрос, Сз- семестровое задание, З-зачет, ОП -отчет по практике, Зд-задание, Р-реферат.

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Оценочные средства планируемых результатов обучения представлены в виде фондов оценочных средств (ФОС), разработанных в соответствии с локальным нормативным актом университета. ФОС может быть представлен в Приложении к рабочей программе.

1.Перечень компетенций, формируемых в результате освоения дисциплины:
ПК-2-способен владеть объемно-пространственным моделированием изобразительной формы.
Контролируемые темы разделов 1-3.
ПК-2.1: контролируемые темы разделов 1-3; оценочные средства - творческое задание, зачет;
ПК-2.2: контролируемые темы разделов 1-3; оценочные средства - творческое задание,зачет;
ПК-2.3: контролируемые темы разделов 1-3; оценочные средства - творческое задание,зачет;

3. Описание шкал оценивания:

Критерии и шкала оценивания по оценочному средству «зачет», «тз»:

Зачет выставляется по совокупности:

-наличие выполненных творческих заданий (тз),

-ответа на вопрос по темам разделов.

Шкала оценивания (интервал баллов) Критерий оценивания

40-100 «зачет»:

-творческие задания выполнены в полном объеме (17-20 баллов),

-при собеседовании по вопросам получены полные ответы (33-80 баллов).

менее 40 «не зачет»:

-творческие задания выполнены не в полном объеме или не представлены вообще (менее 17 баллов),

- при собеседовании по вопросам получены не полные ответы или не получены вообще (менее 33 баллов).

3.2. Примеры типовых контрольных заданий по оценочному средству

«тз – творческие задания»

«Голова человека»

«Кости черепа»

Цель: научиться основным пропорциональным соотношениям строения черепа.

Содержание практического задания:

- выполнить зарисовки черепа в разных поворотах с соблюдением основных пропорций.

Конструктивное построение. Формат А-2.

Используя метод линейно-конструктивного изображения, необходимо поупражняться в

зарисовках черепа в различных положениях, к примеру, вид спереди, в трехчетвертном положении и в профиль.

Вначале необходимо правильно выбрать точку зрения. Легкими движениями карандаша наметить общий приблизительный силуэт черепа, после чего необходимо проверить

размещения предполагаемого объекта на листе, одновременно следя за его размером.

Размер черепа по отношению к листу должен быть оптимальным, т. е. не маленьким и не

слишком крупным. При этом следует учесть, что с лицевой стороны изображения, как

правило, должно оставаться чуть больше свободного места, чем со стороны затылка.

Определив местоположение и размер черепа, приступайте к его построению. При

построении изображения черепа следует прежде всего ориентироваться по средней

профильной (осевой) линии, проходящей вдоль всей формы черепа и условно разделяющей череп симметрично на две половины (правую и левую).

Разделительная осевая линия поможет легко производить построение формы черепа в любом

положении. Строя форму в линейно-конструктивной схеме, необходимо соблюдать парность

строения формы черепа и определять по натуре местоположение конструктивных точек и линий.

Работая над построением черепа, приучайте себя постоянно сверяться с натурой, уточняя

пропорции, степень перспективного сокращения и положение черепа

относительно вертикальной контрольной линии, чтобы форма модели была

правильно установлена в соответствии с натурой.

Строя обобщенную конструктивную форму черепа, следует ориентироваться по опорным

точкам, ими являются характерные костные выступы и углубления.

При внимательном изучении закономерностей строения костных образований довольно

отчетливо проявляются их характерные точки.

Так, например, на лицевой поверхности черепа, а именно на поверхности лба, отчетливо проступают два симметрично

расположенных относительно средней осевой линии так

называемых лобных бугра, которые служат границей, разделяющей лицевую и лобную поверхности.

По обе их стороны на височной линии имеются еле различимые выступы, которые также служат разграничительной линией тех же поверхностей.

Разграничительными линиями лицевой и боковых плоскостей служат выступы лобных и скуловых отростков, чуть ниже – выступы скуловых костей, а в нижней части черепа -

парные выступы на боковых поверхностях нижнечелюстной кости в ее среднем отделе.

Теменная поверхность разграничивается от боковых височными линиями, идущими от виска

вдоль верхнебоковых поверхностей к теменным буграм. От теменных бугров и до

сосцевидных отростков идут разграничительные линии, отделяющие затылочную

поверхность от боковых. Затылочная и теменная поверхности разграничиваются

от теменных бугров затылочно-теменным возвышением.

Ориентируясь по разграничительным линиям, можно четко представить обобщенную конструктивную форму черепа, без детальных подробностей на этом этапе построения.

Все плоскости, образующие конструктивную форму черепа, нужно рассматривать в соответствии с его реальной формой с большим отбором, основываясь на большой обобщенной конструктивной форме, с последующим уточнением по мере усвоения закономерностей его строения и принципов изображения в линейно-конструктивной схеме.

По мере уточнения и освоения крупных форм необходимо приступить к анализу мелких форм, таких, как скуловые и лобные отростки, надбровные дуги, лобные и теменные бугры, надпереносье, носовые кости и т. п.

Уточняя эти детали, нельзя забывать о большой форме. На всем протяжении работы над рисунком следует строго и неукоснительно придерживаться

методического принципа «от общего к частному и от частного к общему». Прежде всего, как показывает практика,

студенты, увлеченно работая над деталями, невольно упускают из виду общую форму черепа, забывая увязать части с

целым, из-за чего нарушается его объемно-пространственная характеристика, а главное – цельность. Поэтому следует, не заостряя

что-либо одно, уточняя и анализируя детали, не забывать общее. Такой методический подход дает возможность вести

рисунок цельно, без излишней

детализации.

Критерии оценки работы:

- целостность композиционного решения в формате, правильно найденные пропорциональные отношения,

- грамотный анализ конструкции черепа.

Примерный перечень вопросов для подготовки к зачету:

1. Структура формы и назначение мышц. Значение сухожилий.
2. Пластическое значение нижних конечностей. Мышцы бедра. Функции сгибателей, разгибателей. Прикрепление.
3. Мышцы голени, сгибатели, разгибатели пальцев. Пластическое значение сухожилий.
4. Средняя и большая ягодичная мышцы. Опознавательные точки костей таза.
5. Пластичность верхних конечностей, основные места сочленений, плечевой, локтевой сустав, запястье.
6. Мышцы лопатки, плечевого пояса. Функция прикрепления.
7. Мышцы плеча, прикрепление, функция предплечья пронация, супинация. Мышцы кисти, пластическое взаимодействие костей скелета, сухожилий и мышц
8. Пластическое построение коленного узла. Мышцы спины.
9. Мышцы торса, шеи. Пластическое отличие скелета от пластики мышц.
10. Отличие медицинской анатомии от пластической.
11. Скелет Участие скелета во внешнем моделировании тела.
12. Нижние и верхние конечности. Опознавательные точки, детали.
13. Кисти. Пластика, функции, опознавательные точки.
14. Грудная клетка. Пластика, опознавательные точки.
15. Позвоночник, общий обзор, функции.
16. Череп, основные составляющие, конструктивные обоснования.
17. Суставные узлы.
18. Общие закономерности и аналогии в костях скелета.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

6.1. Рекомендуемая литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство,	Электронный адрес
Л1.1	Зорин Л. Н.	Рисунок: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2014	https://e.lanbook.com/book/50693
Л1.2	Механик	Основы пластической анатомии	Санкт-Петербург: Лань, 2021	https://e.lanbook.com/book/173369

6.3 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	СДО "Moodle"
6.3.1.2	Windows
6.3.1.3	Adobe Acrobat Reader DC
6.3.1.4	LibreOffice

6.4 Перечень информационных справочных систем и электронных библиотечных систем (ЭБС)

6.3.2.1	Библиотека (НТБ)
6.3.2.2	Электронная информационная образовательная среда университета
6.3.2.3	ЭБС "Лань"
6.3.2.4	ЭБС "Book.ru"

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ) /ОБОРУДОВАНИЕ

7.1	* Учебная аудитория для проведения практических занятий , групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, выполнения курсовых работ (Столы ученические, стулья , мольберты , подиумы, софиты, тепловентиляторы, радиаторы, гипсовые муляжи, натюрмортный фонд, переносное мультимедийное оборудование, проектор -1шт., ноутбук -1 шт.)		
7.2	Учебный корпус 1, ауд136 Аудитория для самостоятельной работы студентов (Рабочее место, процессор INTER CELERON, материнская плата ASUS, клавиатура и мышь GENIUS, МФУ HP LaserJet 3050 (A4 18 стр/ мин принт+цв.сканер_+копир+факс UAB 2,0ADF (6 шт), Проектор InFocus, Копир Canon FS 108, Экран Da-Lite с механизмом плавного возврата Учебная мебель, компьютер. Подключение к сети Интернет.)		
7.3	Учебный корпус 3, ауд104 Электронный читальный зал ИБЦ Проектор Toshiba TDP-T100(1шт.), экран на штативе Professional 200x200 (1шт.), 6 компьютеров: монитор «Samsung 17» (6шт.), системный блок Celeron 3.06\256*2\80\128\ CDRW (6шт.), Windows 2007, 55 посадочных мест.		
7.4	Учебный корпус 3, ауд108, Читальный зал ИБЦ. 4 компьютера Intel Pentium G 4400, Windows 2010, 91 посадочное место.		
7.5	Учебный корпус 3, ауд103 Читальный зал ИБЦ. 30 посадочных мест.		
7.6	Учебный корпус 1, ауд.139 Помещение для хранения курсовых, творческих работ студентов, гипсовых муляжей, натюрмортного фонда. стеллажи.		
7.7	* Учебная аудитория по расписанию		

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ, ПРАКТИКИ)

Организация образовательного процесса по дисциплине "Пластическая анатомия" регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет дисциплины, если она была освоена в процессе предшествующего обучения. Перезачёт освобождает обучающегося от необходимости повторного освоения дисциплины.

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены практическими занятиями. Инновационные образовательные технологии используются в виде широкого применения активных и интерактивных форм проведения занятий. Информационные образовательные технологии реализуются путем активизации самостоятельной работы студентов в электронной информационной образовательной среде.

Основной формой проведения практических занятий является выполнение заданий по дисциплине.

В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Самостоятельная работа студентов включает изучение теоретического материала, с учетом рекомендованной по данной теме литературы, а также дисциплине и подготовкой к практическим занятиям с преподавателем в аудитории.

Задания по практическим занятиям и выполнению курсовых работ выполняется с использованием методических указаний, представленных ниже.

Выполнение курсовой работы способствует развитию у студента умений и навыков самостоятельной работы, анализа специальной литературы и электронных источников, творческого подхода.

В случае наличия существенных замечаний преподаватель возвращает курсовую работу обучающемуся на доработку.

Перечень методических указаний для освоения дисциплины:

1. Голова человека. Кости черепа: методические указания по выполнению практических работ: /сост. Д.В. Денисов; Волгоград. гос. техн. ун-т. – Волгоград, 2016. – 5 с. кафедра

2. Туловище человека. Кости туловища: таз, позвоночник, ребра, грудина, ключица, лопатка : методические указания по выполнению практических работ: /сост. Д.В. Денисов; Волгоград. гос. техн. ун-т. – Волгоград, 2016. – 4 с. кафедра

3. Конечности человека. Кости и мышцы верхних конечностей.: методические указания по выполнению практических работ: /сост. Д.В. Денисов; Волгоград. гос. техн. ун-т. – Волгоград, 2016. – 4 с. кафедра

4. Конечности человека. Кости и мышцы нижних конечностей человека.: методические указания по выполнению практических работ: /сост. Д.В. Денисов; Волгоград. гос. техн. ун-т. – Волгоград, 2016. – 3 с. кафедра

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ), индивидуальными программами реабилитации инвалидов (при наличии). При необходимости осуществляется дополнительная поддержка преподавания тьюторами, психологами, социальными работниками, прошедшими подготовку ассистентами.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн), в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе. Подбор и разработка учебных материалов производится с учетом предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.

Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.

Форма проведения аттестации для студентов-инвалидов устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:

- в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
- методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:

- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.