

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета кадастра и строительства

Н.В. Гринкруг

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
«Сметное дело в строительстве»

Направление подготовки	<i>08.03.01 Строительство</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Производственно-технологическое обеспечение строительства</i>

Обеспечивающее подразделение
<i>Кафедра «Строительство и архитектура»</i>

Комсомольск-на-Амуре 2025

Разработчик рабочей программы:

доцент, канд. экон. наук

Е.О. Сысоев

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий выпускающей
кафедрой СиА

О.Е. Сысоев

1 Введение

Рабочая программа и фонд оценочных средств дисциплины «Сметное дело в строительстве» составлены в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта, утвержденного приказом Минобрнауки Российской Федерации от 31.05.2017, и основной профессиональной образовательной программы подготовки «Производственно-технологическое обеспечение строительства» по направлению подготовки «08.03.01 Строительство».

Задачи дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • изучение особенностей строительства как отрасли материального производства; • изучение особенности ценообразования; • формирование современного представления о месте и роли инвестиций в современной рыночной экономике, определение их экономической эффективности; • ознакомление с особенностями строительного проектирования; • определение сметной стоимости строительства, состав и виды сметной документации • определение ресурсов строительной организации, их оценка и основные направления повышения эффективности их использования.
Основные разделы / темы дисциплины	<p>Раздел 1 Ценообразование: Основы ценообразования в строительстве. Сметное нормирование и система сметных норм. Методы определения сметной стоимости. Структура сметной стоимости строительства, Состав и виды сметной документации. Договорные цены в строительстве. Состав и виды сметной документации. Договорные цены в строительстве</p> <p>Раздел 2 Экономическая эффективность инвестиций: Основные понятия об инвестиционной деятельности. Основные принципы определения эффективности инвестиций. Фактор времени в строительстве. Оценка эффективности инвестиционных проектов. Финансирование и кредитование строительства. Банковская система РФ и кредитование строительства</p> <p>Раздел 3 Ресурсы в строительстве: Классификация и структура основных фондов, Оценка основных фондов. Физический и моральный износ. Амортизация основных фондов. Лизинг и его использование организациями строительного комплекса. Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве. Сущность трудовых ресурсов и производительность труда. Методы измерения и оценка производительности труда. Организация оплаты труда в строительстве. Определение величин оборотных средств и эффективность их использования. Финансирование и кредитование строительства. Банковская система РФ и кредитование строительства. Методы измерения и оценка производительности труда</p> <p>Раздел 4 Экономика строительных организаций. Основные экономические категории: Понятие себестоимости СМР. Сметная себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения. Плановая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения. Фактическая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения. Пути снижения себестоимости. Бизнес-план: его назначение, состав, принципы разработки. Прибыль, виды прибыли. Рентабельность в строительстве. Сущность и классификация налогов. Курсовая работа</p>

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Процесс изучения дисциплины «Сметное дело в строительстве» направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО и основной образовательной программой (таблица 1):

Таблица 1 – Компетенции и индикаторы их достижения

Код и наименование компетенции	Индикаторы достижения	Планируемые результаты обучения по дисциплине
Профессиональные		
ПК-1 Способен организовать производство строительных работ на объектах промышленного и гражданского строительства	<p>ПК-1.1 Знает технологии производства строительных работ, требования нормативных технических документов к организации производства строительных работ, правила ведения документации по контролю исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности на объектах промышленного и гражданского строительства</p> <p>ПК-1.2 Умеет разрабатывать и контролировать выполнение планов и графиков производства строительных работ, определять оптимальную структуру работников для выполнения строительно-монтажных работ</p> <p>ПК-1.3 Владеет навыком определения потребностей в трудовых ресурсах, машинах и механизмах, материалах и конструкциях при производстве строительных работ на объектах промышленного и гражданского строительства</p>	<p>Знать механизм ценообразования в строительстве;</p> <p>Знать состав и структуру основных производственных фондов, оборотных средств строительных организаций, их экономическую сущность.</p> <p>Уметь осуществлять экономический анализ производственно-хозяйственной деятельности строительных организаций;</p> <p>Владеть навыками расчета стоимости машино-часа;</p>
ПК-2 Способен выполнять организационно-техническую и технологическую подготовку строительного производства	<p>ПК-2.1 Знает основные положения, нормативные акты, регулирующие строительную деятельность, технические условия, строительные нормы и правила и другие нормативные документы по проектированию, технологии, организации строительного производства</p> <p>ПК-2.2 Умеет читать проектно-техническую документацию, рассчитывать экономическую эффективность проектируемых технологических процессов</p> <p>ПК-2.3 Владеет навыком организации разработки проекта производства работ, составлением заявок на материалы и оборудование, составление и оформление замечаний и предложений по проектным решениям</p>	<p>Знать основные экономические понятия в строительстве</p> <p>Уметь осуществлять расчеты экономической эффективности строительно-конструктивных решений;</p> <p>Владеть методами и способами определения сметной стоимости строительства зданий и сооружений;</p> <p>Владеть навыками расчета заработной платы.</p>

3 Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Сметное дело в строительстве» изучается на 4 курсе, 8 семестре.

Дисциплина входит в состав блока 1 «Дисциплины (модули)» и относится к базовой части.

Для освоения дисциплины необходимы знания, умения, навыки и / или опыт практической деятельности, сформированные в процессе изучения дисциплин / практик: «Технологии разработки грунта и устройства фундаментов», «Технологии устройства кровель и фасадов», «Контроль и оценка качества строительных работ», «Организация и управление строительными работами», «Организация строительного производства», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 6», «Технологии разработки грунта и устройства фундаментов», «Технологии устройства кровель и фасадов», «Аукцион / тендер и регулирование исполнения контракта», «Технологические процессы в строительстве», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 3», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 4», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 5», «Производственная практика (технологическая практика), семестр 6».

Дисциплина «Сметное дело в строительстве» в рамках воспитательной работы направлена на формирование у обучающихся активной гражданской позиции, уважения к правам и свободам человека, знания правовых основ и законов, воспитание чувства ответственности или умения аргументировать, самостоятельно мыслить, развивает творчество, профессиональные умения или творчески развитой личности, системы осознанных знаний, ответственности за выполнение учебно-производственных заданий и т.д.

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

Общая трудоемкость (объем) дисциплины составляет 3 з.е., 108 акад. час.

Распределение объема дисциплины (модуля) по видам учебных занятий представлено в таблице 2.

Таблица 2 – Объем дисциплины (модуля) по видам учебных занятий

Объем дисциплины	Всего академических часов
Общая трудоемкость дисциплины	108
Контактная аудиторная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий), всего	44
В том числе:	
занятия лекционного типа (лекции и иные учебные занятия, предусматривающие преимущественную передачу учебной информации педагогическими работниками)	14
занятия семинарского типа (семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы, коллоквиумы и иные аналогичные занятия)	28
Самостоятельная работа обучающихся и контактная работа, вклю-	64

чающая групповые консультации, индивидуальную работу обучающихся с преподавателями (в том числе индивидуальные консультации); взаимодействие в электронной информационно-образовательной среде вуза	
Промежуточная аттестация обучающихся – Курсовая работа, Зачет с оценкой	2

5 Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебной работы

Таблица 3 – Структура и содержание дисциплины (модуля)

Наименование разделов, тем и содержание материала	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу обучающихся и трудоемкость (в часах)			
	Контактная работа преподавателя с обучающимися			СРС
	Лекции	Семинарские (практические занятия)	Лабораторные занятия	
Раздел 1 Ценообразование				
Основы ценообразования в строительстве.	2			
Сметное нормирование и система сметных норм.		2		
Методы определения сметной стоимости.		2		
Структура сметной стоимости строительства.	2			
Состав и виды сметной документации		2		
Договорные цены в строительстве.		2		
Состав и виды сметной документации. Договорные цены в строительстве.				12
Раздел 2 Экономическая эффективность инвестиций.				
Основные понятия об инвестиционной деятельности.	4			
Основные принципы определения эффективности инвестиций		2		

Фактор времени в строительстве	2			
Оценка эффективности инвестиционных проектов. Финансирование и кредитование строительства. Банковская система РФ и кредитование строительства.				12
Раздел 3 Ресурсы в строительстве.				
Классификация и структура основных фондов.	4			
Оценка основных фондов. Физический и моральный износ. Амортизация основных фондов. Лизинг и его использование организациями строительного комплекса		4		
Логистика в системе организации материально-технических ресурсов в строительстве. Сущность трудовых ресурсов и производительность труда. Методы измерения и оценка производительности труда. Организация оплаты труда в строительстве.		4		
Определение величин оборотных средств и эффективность их использования. Финансирование и кредитование строительства. Банковская система РФ и кредитование строительства.				8
Методы измерения и оценка производительности труда.				4
Раздел 4 Экономика строительных организаций. Основные экономические категории.				
Понятие себестоимости СМР. Сметная себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения. Плановая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения. Фактическая себестоимость СМР: понятие, назначение и порядок определения		6		
Пути снижения себестоимости. Бизнес-план: его назначение, состав, принципы разработки. Прибыль, виды прибыли. Рентабельность в строительстве. Сущность и классификация		4		

налогов.				
Курсовая работа				28
ИТОГО по дисциплине	14	28		64

6 Внеаудиторная самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

При планировании самостоятельной работы студенту рекомендуется руководствоваться следующим распределением часов на самостоятельную работу (таблица 4):

Таблица 4 – Рекомендуемое распределение часов на самостоятельную работу

Компоненты самостоятельной работы	Количество часов
Изучение теоретических разделов дисциплины	36
Выполнение и подготовка к защите КР	28

7 Оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации представлен в Приложении 1.

Полный комплект контрольных заданий или иных материалов, необходимых для оценивания результатов обучения по дисциплине (модулю), практике хранится на кафедре-разработчике в бумажном и электронном виде.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основная литература

1. Гусакова, Е. А. Основы организации и управления в строительстве : учебник и практикум для вузов / Е. А. Гусакова, А. С. Павлов. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 648 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/468236> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
2. Котляров, М. А. Экономика градостроительства : учебник и практикум для вузов / М. А. Котляров. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 152 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/474239> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
3. Загидуллина, Г. М. Экономика строительства [Электронный ресурс] : учебник / Г. М. Загидуллина, А. И. Романова. – 2 изд. – М. : НИЦ ИНФРА-М, 2015. – 360 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. – Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>, ограниченный. – Загл. с экрана.
4. Кукота, А. В. Ценообразование в строительстве : учебное пособие для вузов / А. В. Кукота, Н. П. Одинцова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва : Издательство Юрайт, 2021. – 201 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. – URL: <https://urait.ru/bcode/472549> (дата обращения: 28.04.2021). – Режим доступа: по подписке.
5. Королева М.А. Ценообразование и сметное нормирование в строительстве [Электронный ресурс] : учебное пособие / М.А. Королева. — Электрон. текстовые данные. — Екатеринбург: Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 264 с. — 978-5-7996-1224-

5. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/68518.html>, ограниченный. — Загл. с экрана.
6. Лукманова, И. Г. Экономика строительства : учебно-методическое пособие / И. Г. Лукманова, В. В. Полити, С. В. Ревунова. — Москва : МИСИ-МГСУ, ЭБС АСВ, 2020. — 62 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/101850.html> (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: по подписке.

8.2 Дополнительная литература

1. Градостроительный кодекс Российской Федерации : федер. закон от 29 дек. 2004 г. № 190-ФЗ // Собрание законодательства РФ. — 2005. — № 1 (часть 1). — Ст. 16.
2. Корабельникова, С. С. Экономика строительства [Электронный ресурс] : учебное пособие / С. С. Корабельникова. — СПб. : Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2014. — 165 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/49971.html>, ограниченный. — Загл. с экрана.
3. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 1 : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 337 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/bcode/467365> (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: по подписке.
4. Павлов, А. С. Экономика строительства в 2 ч. Часть 2 : учебник и практикум для вузов / А. С. Павлов. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 416 с. // Юрайт : электронно-библиотечная система. — URL: <https://urait.ru/bcode/467494> (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: по подписке.
5. Плотников, А. Н. Экономика строительства [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Н. Плотников. — М. : Альфа-М, НИЦ ИНФРА-М, 2016. — 288 с. // ZNANIUM.COM : электронно-библиотечная система. — Режим доступа: <http://znanium.com/catalog.php>, ограниченный. — Загл. с экрана.
6. Экономика строительства : учебник / Г.М. Загидуллина, А.И. Романова, Э.Р. Мухаррамова [и др.] ; под общ. ред. Г.М. Загидуллиной, А.И. Романовой. — 2-е изд. — Москва : ИНФРА-М, 2021. — 360 с. // Znanium.com : электронно-библиотечная система. — URL: <https://znanium.com/catalog/product/1246686> (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: по подписке.
7. Экономика строительства и коммунальной инфраструктуры : учебное пособие / Е. Е. Ермолаев, О. Я. Гилёва, В. А. Зайко [и др.]. — Самара : Самарский государственный технический университет, ЭБС АСВ, 2018. — 172 с. // IPRbooks : электронно-библиотечная система. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/91153.html> (дата обращения: 28.04.2021). — Режим доступа: по подписке.
8. СНиП 12-01-2014. Организация строительства / Госстрой России. — М. : ЦИП Госстроя, 1995. — 57 с.

8.3 Методические указания для студентов по освоению дисциплины

Самостоятельная работа обучающихся, осваивающих дисциплину «Экономика строительства», состоит из следующего компонента: подготовка и оформление расчётно-графической работы.

Для успешного выполнения всех разделов самостоятельной работы учащимся рекомендуется использовать следующее учебно-методическое обеспечение:

Технико-экономическая оценка зданий и сооружений затратным методом: учеб.пос. / О.Е. Сысоев — М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2004. — 120с.

8.4 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы, используемые при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

1. Вся техническая литература: <http://www.tehlit.ru/>
2. Электронный ресурс стройконсультант: <http://www.stroykonsultant.com/>
3. Электронный ресурс национального объединения строителей: <http://nostroy.ru/>

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

- Вся техническая литература: <http://www.tehlit.ru/>
- Электронный ресурс стройконсультант: <http://www.stroykonsultant.com/>
- Электронный ресурс национального объединения строителей: <http://nostroy.ru/>

8.6 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, используемое при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Таблица 5 – Перечень используемого программного обеспечения

Наименование ПО	Реквизиты / условия использования
Microsoft Imagine Premium OpenOffice	Лицензионный договор АЭ223 №008/65 от 11.01.2019 Свободная лицензия, условия использования по ссылке: https://www.openoffice.org/license.html

9 Организационно-педагогические условия

Организация образовательного процесса регламентируется учебным планом и расписанием учебных занятий. Язык обучения (преподавания) - русский. Для всех видов аудиторных занятий академический час устанавливается продолжительностью 45 минут.

При формировании своей индивидуальной образовательной траектории обучающийся имеет право на перезачет соответствующих дисциплин и профессиональных модулей, освоенных в процессе предшествующего обучения, который освобождает обучающегося от необходимости их повторного освоения.

9.1 Образовательные технологии

Учебный процесс при преподавании курса основывается на использовании традиционных, инновационных и информационных образовательных технологий. Традиционные образовательные технологии представлены лекциями и семинарскими (практически-ми) 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 информационной образовательной среде.

9.2 Занятия лекционного типа

Лекционный курс предполагает систематизированное изложение основных вопросов учебного плана.

На первой лекции лектор обязан предупредить студентов, применительно к какому базовому учебнику (учебникам, учебным пособиям) будет прочитан курс.

Лекционный курс должен давать наибольший объем информации и обеспечивать более глубокое понимание учебных вопросов при значительно меньшей затрате времени, чем это требуется большинству студентов на самостоятельное изучение материала.

9.3 Занятия семинарского типа

Семинарские занятия представляют собой детализацию лекционного теоретического материала, проводятся в целях закрепления курса и охватывают все основные разделы.

Основной формой проведения семинаров является обсуждение наиболее проблемных и сложных вопросов по отдельным темам, а также разбор примеров и ситуаций в аудиторных условиях. В обязанности преподавателя входят: оказание методической помощи и консультирование студентов по соответствующим темам курса.

Активность на семинарских занятиях оценивается по следующим критериям:

- ответы на вопросы, предлагаемые преподавателем;
- участие в дискуссиях;
- выполнение проектных и иных заданий;
- ассистирование преподавателю в проведении занятий.

Ответ должен быть аргументированным, развернутым, не односложным, содержать ссылки на источники.

Доклады и оппонирование докладов проверяют степень владения теоретическим материалом, а также корректность и строгость рассуждений.

Оценивание заданий, выполненных на семинарском занятии, входит в накопленную оценку.

9.4 Самостоятельная работа обучающихся по дисциплине (модулю)

Самостоятельная работа студентов – это процесс активного, целенаправленного приобретения студентом новых знаний, умений без непосредственного участия преподавателя, характеризующийся предметной направленностью, эффективным контролем и оценкой результатов деятельности обучающегося.

Цели самостоятельной работы:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений студентов;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений использовать нормативную и справочную документацию, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей, активности студентов, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, творческой инициативы, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений и академических навыков.

Самостоятельная работа может осуществляться индивидуально или группами студентов в зависимости от цели, объема, уровня сложности, конкретной тематики.

Технология организации самостоятельной работы студентов включает использование информационных и материально-технических ресурсов университета.

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Студенты должны подходить к самостоятельной работе как к наиважнейшему средству закрепления и развития теоретических знаний, выработке единства взглядов на

отдельные вопросы курса, приобретения определенных навыков и использования профессиональной литературы.

9.5 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

При изучении дисциплины обучающимся целесообразно выполнять следующие рекомендации:

1. Изучение учебной дисциплины должно вестись систематически.
2. После изучения какого-либо раздела по учебнику или конспектным материалам рекомендуется по памяти воспроизвести основные термины, определения, понятия раздела.
3. Особое внимание следует уделить выполнению отчетов по практическим занятиям и индивидуальным комплексным заданиям на самостоятельную работу.
4. Вся тематика вопросов, изучаемых самостоятельно, задается на лекциях преподавателем. Им же даются источники (в первую очередь вновь изданные в периодической научной литературе) для более детального понимания вопросов, озвученных на лекции.

При самостоятельной проработке курса обучающиеся должны:

- просматривать основные определения и факты;
- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;
- изучить рекомендованную литературу, составлять тезисы, аннотации и конспекты наиболее важных моментов;
- самостоятельно выполнять задания, аналогичные предлагаемым на занятиях;
- использовать для самопроверки материалы фонда оценочных средств.

10 Описание материально-технического обеспечения, необходимого для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

10.1 Учебно-лабораторное оборудование

Таблица 6 – Перечень оборудования лаборатории

Аудитория	Наименование аудитории (лаборатории)	Используемое оборудование
212/1	Вычислительный центр ФКС	7 штук ПЭВМ Intel Core i3-2100 1 штука ПЭВМ Intel Core i3-2300 2 ПЭВМ Core-2 2 ПЭВМ Core Duo Проектор BenQ MX518

10.2 Технические и электронные средства обучения

Отсутствуют

11 Иные сведения

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Освоение дисциплины обучающимися с ограниченными возможностями здоровья может быть организовано как совместно с другими обучающимися, так и в отдельных

группах. Предполагаются специальные условия для получения образования обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

Профессорско-педагогический состав знакомится с психолого-физиологическими особенностями обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, 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 производятся 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.