

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АРХИТЕКТУРЫ

Рабочая программа дисциплины (модуля)
ЭРГОНОМИКА

Направление и направленность (профиль)
07.03.01 Архитектура. Архитектура

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

Рабочая программа дисциплины (модуля) «Эргономика» составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 07.03.01 Архитектура (утв. приказом Минобрнауки России от 08.06.2017г. №509) и Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры (утв. приказом Минобрнауки России от 06.04.2021 г. N245).

Составитель(и):

Держак Ю.С.

Утверждена на заседании кафедры архитектуры от 12.05.2026 , протокол № 8

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой (разработчика)

Суржик Е.В.

ДОКУМЕНТ ПОДПИСАН ЭЛЕКТРОННОЙ ПОДПИСЬЮ	
Сертификат	1575470942
Номер транзакции	0000000000FC574F
Владелец	Суржик Е.В.

1 Цель, планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)

Целью освоения дисциплины «Эргономика» является ознакомление студентов с основными принципами и методами формирования комфортной для человека среды обитания, а также ее предметного наполнения; формирование навыков комплексного междисциплинарного подхода при разработке и проектировании объектов архитектуры.

Задачами освоения дисциплины являются:

- ознакомление с историей и морфологией эргономики, знакомство с понятийной базой эргономики;
- изучение современного состояния эргономики и перспективных направлений ее развития;
- ознакомление с эргономическими методами и антропометрическими подходами к проектированию;
- формирование навыков определения эргономических требований к объектам проектирования;
- формирование у студента типа проектного мышления, направленного на создание гуманной среды обитания.

Планируемыми результатами обучения по дисциплине (модулю), являются знания, умения, навыки. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлен в таблице 1.

Таблица 1 – Компетенции, формируемые в результате изучения дисциплины (модуля)

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции	Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине		
			Код результата	Формулировка результата	
07.03.01 «Архитектура» (Б-АР)	ПКВ-1 : Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПКВ-1.1к : Участвует в обосновании выбора градостроительных решений, в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию, проводит расчет технико-экономических показателей	РД1	Знание	основных способов выбора проектного решения, разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию
			РД2	Умение	обосновывать градостроительные решения
			РД3	Навык	разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию
	ПКВ-2 : Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации зданий и сооружений различного типа	ПКВ-2.2к : Определяет требования нормативных документов по архитектурному проектированию зданий и сооружений различного типа, состав и правила подсчета технико-	РД4	Умение	выявлять требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию
			РД8	Умение	выявлять требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию

		экономических показателей			зданий и сооружений различного типа
--	--	------------------------------	--	--	--

В процессе освоения дисциплины решаются задачи воспитания гармонично развитой, патриотичной и социально ответственной личности на основе традиционных российских духовно-нравственных и культурно-исторических ценностей, представленные в таблице 1.2.

Таблица 1.2 – Целевые ориентиры воспитания

Воспитательные задачи	Формирование ценностей	Целевые ориентиры
Формирование гражданской позиции и патриотизма		
Воспитание уважения к истории и культуре России	Взаимопомощь и взаимоуважение	Внимательность к деталям
Формирование чувства гордости за достижения России	Достоинство	Активная жизненная позиция
Развитие патриотизма и гражданской ответственности	Гражданственность	Дисциплинированность
Формирование духовно-нравственных ценностей		
Формирование ответственного отношения к труду	Созидательный труд	Приверженность здоровому образу жизни
Воспитание чувства долга и ответственности перед семьей и обществом	Гуманизм	Гуманность
Развитие культуры здорового образа жизни	Жизнь	Настойчивость и упорство в достижении цели
Формирование научного мировоззрения и культуры мышления		
Развитие познавательного интереса и стремления к знаниям	Созидательный труд	Дисциплинированность
Развитие творческих способностей и умения решать нестандартные задачи	Историческая память и преемственность поколений	Культурная идентичность
Формирование культуры интеллектуального труда и научной этики	Высокие нравственные идеалы	Гибкость мышления
Формирование коммуникативных навыков и культуры общения		
Развитие умения эффективно общаться и сотрудничать	Достоинство	Активная жизненная позиция
Формирование навыков публичного выступления и презентации своих идей	Справедливость	Гибкость мышления
Формирование культуры письменной речи и делового общения	Историческая память и преемственность поколений	Дисциплинированность

2 Место дисциплины (модуля) в структуре ОПОП

Дисциплина «Эргономика» входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений учебного плана по направлению 07.03.01 Архитектура и проводится на 3 курсе в 5 семестре. Дисциплина проводится с учетом освоенных дисциплин учебного плана.

Входными требованиями, необходимыми для освоения дисциплины, является наличие у обучающихся компетенций, сформированных при изучении дисциплин «Основы архитектурного проектирования». На данную дисциплину опираются дисциплины «Архитектурно-строительные технологии», «Ландшафтное проектирование и исследование», «Реконструкция зданий и застройки», «Производственная проектно-технологическая практика».

3. Объем дисциплины (модуля)

Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу, приведен в таблице 2.

Таблица 2 – Общая трудоемкость дисциплины

Название ОПОП ВО	Форма обуче- ния	Часть УП	Семестр (ОФО) или курс (ЗФО, ОЗФО)	Трудо- емкость	Объем контактной работы (час)						СРС	Форма аттес- тации
				(З.Е.)	Всего	Аудиторная			Внеауди- торная			
						лек.	прак.	лаб.	ПА	КСР		
07.03.01 Архитектура	ОФО	Б1.В	5	4	73	18	54	0	1	0	71	Э

4 Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1 Структура дисциплины (модуля) для ОФО

Тематический план, отражающий содержание дисциплины (перечень разделов и тем), структурированное по видам учебных занятий с указанием их объемов в соответствии с учебным планом, приведен в таблице 3.1

Таблица 3.1 – Разделы дисциплины (модуля), виды учебной деятельности и формы текущего контроля для ОФО

№	Название темы	Код результата обучения	Кол-во часов, отведенное на				Форма текущего контроля
			Лек	Практ	Лаб	СРС	
1	Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда»	РД1, РД5	6	18	0	23	Доклад, сообщение Практическая работа
2	Оборудование интерьеров жилой и общественной среды	РД5, РД6, РД7, РД8	6	18	0	24	Практическая работа
3	Оборудование и благоустройство территорий городской среды	РД1, РД2, РД3, РД4	6	18	0	24	Практическая работа
Итого по таблице			18	54	0	71	

4.2 Содержание разделов и тем дисциплины (модуля) для ОФО

Тема 1 Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда».

Содержание темы: Определение эргономики. История эргономических исследований. Этапы развития эргономической науки. Современные эргономические исследовательские программы. Определение «человеческого фактора» в эргономике. Вопросы комфортного пребывания в архитектурной среде. Основные элементы оборудования и наполнения среды обитания. Определение «антропометрии». Антропометрические признаки (статические, динамические). Антропометрические измерения. Перцентиль. Антропометрические требования в эргономике. Факторы, определяющие эргономические требования. Современные эргономические исследования и их роль в архитектурном проектировании среды. Эргономические требования при формировании архитектурной среды. Эргономические свойства. Факторы, определяющие эргономические требования. .

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие. Использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов на лекционных занятиях. Практическое занятие. Выступление с докладом, сообщением.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение основной и дополнительной литературы и источников в сети Интернет. Подготовка выступления с докладом, сообщением на практическом занятии.

Тема 2 Оборудование интерьеров жилой и общественной среды.

Содержание темы: Эргономика комфортной и безопасной среды с анализом функциональных процессов. Доступная среда. Предметный комплекс. Свет и цвет, освещение. Классификация мебели. Антропометрические требования к габаритам и размещению мебели. Размеры емкостей и габариты наиболее употребляемых вещей. Жилая среда как гибкая система. Основные функции современного жилища. Функциональные зоны. Функциональные зоны современного жилища. Основные схемы расположения оборудования в различных функциональных зонах. Карта трудовой деятельности. Понятие «общественное здание». Оборудование рабочих мест. Нормы и требования к оборудованию и освещению. Оборудование детских и дошкольных учреждений. Проектирование среды для детей. Антропометрические данные детей. Проектирование среды для пожилых людей и инвалидов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: Лекционное занятие. Использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов на лекционных занятиях. Практическое занятие. Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение основной и дополнительной литературы и источников в сети Интернет. Подготовка к выполнению практической работы на практическом занятии.

Тема 3 Оборудование и благоустройство территорий городской среды.

Содержание темы: Типы общественных территорий. Эргономика комфортной и безопасной внешней среды с анализом функциональных процессов. Доступная среда. Предметный комплекс. Нормы и требования к оборудованию и освещению. Проектирование среды для детей, пожилых людей и инвалидов.

Формы и методы проведения занятий по теме, применяемые образовательные технологии: : Лекционное занятие. Использование мультимедийного оборудования, комплекса презентаций и демонстрационных материалов на лекционных занятиях. Практическое занятие. Практическая работа.

Виды самостоятельной подготовки студентов по теме: изучение основной и дополнительной литературы и источников в сети Интернет. Подготовка к выполнению практической работы на практическом занятии. Готовятся к экзамену.

5 Методические указания для обучающихся по изучению и реализации дисциплины (модуля)

5.1 Методические рекомендации обучающимся по изучению дисциплины и по обеспечению самостоятельной работы

Успешное освоение дисциплины предполагает активную работу студентов на всех занятиях аудиторной формы: лекционных и практических, выполнение аттестационных мероприятий, эффективную самостоятельную работу. В процессе изучения дисциплины студенту необходимо ориентироваться на самостоятельную проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, доклады с презентацией, самостоятельное изучение некоторых разделов курса.

Для проведения занятий лекционного типа используются учебно-наглядные пособия в форме презентаций, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие темам лекций.

На учебных практических занятиях обучающиеся по предложенному заранее преподавателем плану либо списку делают доклады и выполняют практические работы, систематизируют и обобщают знания по изучаемой теме, обсуждают ключевые проблемы, работают самостоятельно и в малых группах, сопоставляют и сравнивают различные точки зрения на проблему, высказывают и аргументируют свою точку зрения.

5.2 Особенности организации обучения для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

При необходимости обучающимся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов (по заявлению обучающегося) предоставляется учебная информация в доступных формах с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- для лиц с нарушениями зрения: в печатной форме увеличенным шрифтом; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением тифлосурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями слуха: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные консультации с привлечением сурдопереводчика; индивидуальные задания, консультации и др.

- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата: в печатной форме; в форме электронного документа; индивидуальные задания, консультации и др.

6 Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений планируемым результатам обучения по дисциплине (модулю) созданы фонды оценочных средств. Типовые контрольные задания, методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, а также критерии и показатели, необходимые для оценки знаний, умений, навыков

и характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы, представлены в Приложении 1.

7 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

7.1 Основная литература

1. Кононова, О. Б. Психология труда, инженерная психология и эргономика : учебное пособие / О. Б. Кононова. — Санкт-Петербург : ПГУПС, 2025. — 74 с. — ISBN 978-5-7641-2085-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/505265> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

2. Красногорова, А. И. Эргономика в дизайне среды : учебное пособие / А. И. Красногорова. — Улан-Удэ : ВСГИК, 2024. — 60 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/511295> (дата обращения: 25.05.2026). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

3. Одегов, Ю. Г. Эргономика : учебник и практикум для вузов / Ю. Г. Одегов, М. Н. Кулапов, В. Н. Сидорова. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 157 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-8258-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/583942> (дата обращения: 19.05.2026).

7.2 Дополнительная литература

1. Инженерная психология и эргономика : учебник для вузов / под редакцией Е. А. Климова, О. Г. Носковой, Г. Н. Солнцевой. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 245 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-16235-6. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/585241> (дата обращения: 19.05.2026).

7.3 Ресурсы информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", включая профессиональные базы данных и информационно-справочные системы (при необходимости):

1. Образовательная платформа "ЮРАЙТ"
2. Электронно-библиотечная система "ЛАНЬ"
3. Open Academic Journals Index (ОАИ). Профессиональная база данных - Режим доступа: <http://oaji.net/>
4. Президентская библиотека им. Б.Н.Ельцина (база данных различных профессиональных областей) - Режим доступа: <https://www.prilib.ru/>
5. Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - Режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

8 Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля) и перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения

Основное оборудование:

- Проектор
- Мультимедийный комплект №1 в составе: проектор Casio XJ-V2, экран

Программное обеспечение:

- AutoCAD

- □ Microsoft Windows XP Professional w/SP3 32-bit Russian
- □ Revit
- □ Sketch Up
- □ V-Ray 3.0 для 3ds Max

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ВЛАДИВОСТОКСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА АРХИТЕКТУРЫ

Фонд оценочных средств
для проведения текущего контроля
и промежуточной аттестации по дисциплине (модулю)

ЭРГОНОМИКА

Направление и направленность (профиль)
07.03.01 Архитектура. Архитектура

Год набора на ОПОП
2023

Форма обучения
очная

Владивосток 2026

1 Перечень формируемых компетенций

Название ОПОП ВО, сокращенное	Код и формулировка компетенции и	Код и формулировка индикатора достижения компетенции
07.03.01 «Архитектура» (Б-АР)	ПКВ-1 : Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации	ПКВ-1.1к : Участвует в обосновании выбора градостроительных решений, в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию, проводит расчет технико-экономических показателей
	ПКВ-2 : Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации зданий и сооружений различного типа	ПКВ-2.2к : Определяет требования нормативных документов по архитектурному проектированию зданий и сооружений различного типа, состав и правила подсчета технико-экономических показателей

Компетенция считается сформированной на данном этапе в случае, если полученные результаты обучения по дисциплине оценены положительно (диапазон критериев оценивания результатов обучения «зачтено», «удовлетворительно», «хорошо», «отлично»). В случае отсутствия положительной оценки компетенция на данном этапе считается несформированной.

2 Показатели оценивания планируемых результатов обучения

Компетенция ПКВ-1 «Способен участвовать в разработке и оформлении градостроительного раздела проектной документации»

Таблица 2.1 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине			Критерии оценивания результатов обучения
	Код	Тип	Результат	
ПКВ-1.1к : Участвует в обосновании выбора градостроительных решений, в разработке и оформлении проектной документации по градостроительному проектированию, проводит расчет технико-экономических показателей	РД 1	Знание	основных способов выбора проектного решения, разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию	Применение на практике теоретических знаний.
	РД 2	Умение	обосновывать градостроительные решения	Применение на практике теоретических знаний.
	РД 3	Навык	разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию	Применение на практике теоретических знаний.

Компетенция ПКВ-2 «Способен участвовать в разработке и оформлении архитектурного раздела проектной документации зданий и сооружений различного типа»

Таблица 2.2 – Критерии оценки индикаторов достижения компетенции

Код и формулировка индикатора достижения компетенции	Результаты обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения
--	-----------------------------------	--

	Ко д ре з- та	Ти п ре з- та	Результат	
ПКВ-2.2к : Определяет требования нормативных документов по архитектурному проектированию зданий и сооружений различного типа, состав и правила подсчета технико-экономических показателей	РД 4	У ме ни е	выявлять требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию	Применение на практике теоретических знаний.
	РД 8	У ме ни е	выявлять требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию зданий и сооружений различного типа	Применение на практике теоретических знаний.

Таблица заполняется в соответствии с разделом 1 Рабочей программы дисциплины (модуля).

3 Перечень оценочных средств

Таблица 3 – Перечень оценочных средств по дисциплине (модулю)

Контролируемые планируемые результаты обучения		Контролируемые темы дисциплины	Наименование оценочного средства и представление его в ФОС	
			Текущий контроль	Промежуточная аттестация
Очная форма обучения				
РД1	Знание : основных способов выбора проектного решения, разработки и оформления проектной документации по градостроительному проектированию	1.1. Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда»	Доклад, сообщение	Зачёт в форме теста
			Практическая работа	Зачёт в форме теста
		1.3. Оборудование и благоустройство территории городской среды	Доклад, сообщение	Зачёт в форме теста
			Практическая работа	Зачёт в форме теста
РД2	Умение : обосновывать градостроительные решения	1.3. Оборудование и благоустройство территории городской среды	Практическая работа	Тест
РД3	Навык : разрабатывать и оформлять проектную документацию по градостроительному проектированию	1.3. Оборудование и благоустройство территории городской среды	Практическая работа	Тест
РД4	Умение : выявлять требования законодательства и нормативных документов по градостроительному проектированию	1.3. Оборудование и благоустройство территории городской среды	Практическая работа	Тест
РД5	Знание : основных способов выбора проектных решений, разработки и оформления проектной документации на здания	1.1. Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда»	Доклад, сообщение	Тест
			Практическая работа	Тест

	и сооружения различного типа	1.2. Оборудование интерьеров жилой и общественной среды	Доклад, сообщение	Тест
			Практическая работа	Тест
РД6	Умение : обосновывать архитектурные решения зданий и сооружений различного типа	1.2. Оборудование интерьеров жилой и общественной среды	Практическая работа	Тест
РД7	Навык : разрабатывать и оформлять проектную документацию на здания и сооружения различного типа	1.2. Оборудование интерьеров жилой и общественной среды	Практическая работа	Тест
РД8	Умение : выявлять требования законодательства и нормативных документов по архитектурному проектированию зданий и сооружений различного типа	1.2. Оборудование интерьеров жилой и общественной среды	Практическая работа	Тест

4 Описание процедуры оценивания

Качество сформированности компетенций на данном этапе оценивается по результатам текущих и промежуточных аттестаций при помощи количественной оценки, выраженной в баллах. Максимальная сумма баллов по дисциплине (модулю) равна 100 баллам.

Вид учебной деятельности	Оценочное средство					
	Доклад, сообщение	Практическая работа к теме 1	Практическая работа к теме 2	Практическая работа к теме 3	Тест	Итого
Лекционные занятия	20					20
Практические занятия		20	20	20		60
Промежуточная аттестация					20	20
Итого за 2 семестр						100

Сумма баллов, набранных студентом по всем видам учебной деятельности в рамках дисциплины, переводится в оценку в соответствии с таблицей.

Сумма баллов по дисциплине	Оценка по промежуточной аттестации	Характеристика качества сформированности компетенции
от 91 до 100	«зачтено» / «отлично»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обладает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала, усвоил основную литературу и знаком с дополнительной литературой, рекомендованной программой, умеет свободно выполнять практические задания, предусмотренные программой, свободно оперирует приобретенными знаниями, умениями, применяет их в ситуациях повышенной сложности.
от 76 до 90	«зачтено» / «хорошо»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
от 61 до 75	«зачтено» / «удовлетворительно»	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: в ходе контрольных мероприятий допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие отдельных знаний, умений, навыков по некоторым дисциплинарным к

		компетенциям, студент испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.
от 41 до 60	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков.
от 0 до 40	«не зачтено» / «неудовлетворительно»	Дисциплинарные компетенции не сформированы. Проявляется полное или практически полное отсутствие знаний, умений, навыков.

5 Примерные оценочные средства

5.1 Перечень тем докладов, сообщений

1. Задача и структура эргономики.
2. Цвет и жизнедеятельность человека в архитектурной среде.
3. Участие цвета в создании психофизиологического комфорта.
4. Физиологические и психические функции человека в процессе труда.
5. Особенности проектирования общественных зданий с учетом эргономики.
6. Комфорт пребывания человека в искусственной среде ее микроклимат (гигиенические характеристики; психофизиологические факторы; пространственно-антропометрические параметры).
7. Оптимальное освещение на рабочем месте.
8. История становления и развития эргономики и ее роль в создании безопасных условий труда.
9. Освещение открытых территорий.
10. Организация доступной среды открытых пространств.

Краткие методические указания

Выполнение индивидуального творческо-аналитического задания на основе изученного теоретического материала развивает у студента способности исследования и анализа материала дисциплины. Студенты представляют свои исследования в виде доклада, презентаций, разработанных проектов в графических редакторах или ручной отрисовки. Формат рабочего листа А4; А5.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	16-20	Представлен доклад по выбранной теме занятий. При поиске информации студент использовал рекомендованную основную и дополнительную литературу, а также дополнительные источники. Самостоятельно провел анализ, сделал правильные суждения и представил информацию в авторской интерпретации. Выбрал и представил полный визуальный ряд, отражающий тематику доклада.
4	11-15	Представлен доклад по выбранной теме занятий. При поиске информации студент использовал только рекомендованную основную и дополнительную литературу. Провел анализ источников, в целом, сделал правильные суждения и представил информацию в авторской интерпретации. Выбрал и представил частичный визуальный ряд, отражающий тематику доклада.
3	6-10	Представлен доклад по выбранной теме занятий. При поиске информации студент использовал не достаточное количество источников. Не проводил анализ источников, представил заимствованные суждения без авторской интерпретации. Представил бедный визуальный ряд, не вполне отражающий тематику доклада.
2	0-5	Представлен доклад по выбранной теме занятий. Студент выполнил не достаточный поиск и анализ источников информации. Не смог представить собственные суждения в докладе. Представил бедный визуальный ряд, не отражающий тематику доклада. Доклад не представлен.

5.2 Примеры заданий для выполнения практических работ

- №1 Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда».**
№2 Основные понятия эргономики. Система «человек- окружающая среда».
№3 Оборудование интерьеров жилой и общественной среды.

№4 Оборудование интерьеров жилой и общественной среды.**№5 Оборудование и благоустройство территорий городской среды.****№6 Оборудование и благоустройство территорий городской среды.***Краткие методические указания*

При выполнении практических студенты анализируют знания, полученные на лекционных занятиях, пользуются основной и дополнительной литературой, а также источниками в сети интернет. Выбор зданий, сооружений, территорий городской среды, для эргономического анализа студент может выбрать как сам, так и из списка, предложенного преподавателем. Работы выполняются на листах формата А3. Чертежи выполняются в компьютерной графической программе по требованиям ГОСТ. Задания формируют компетенции, необходимые для дальнейшей учебы и профессиональной деятельности.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	50-60	Студент выполняет все практические работы, не допуская ошибок, пользуясь при подготовке материалами лекций, а также рекомендованной основной и дополнительной литературой и дополнительными источниками. Чертежи выполнены на высоком графическом уровне с использованием компьютерных графических программ
4	30-49	Студент выполняет все практические работы, допуская незначительные ошибки. При поиске информации для выполнения заданий, студент использовал материалы лекций, а также рекомендованную основную и дополнительную литературу и дополнительные источники. Чертежи выполнены на хорошем графическом уровне с использованием компьютерных графических программ
3	10-29	Студент выполняет практические работы, допуская значительные ошибки. При поиске информации для выполнения заданий, студент использовал материалы лекций, но не пользовался дополнительными источниками информации. Чертежи выполнены на удовлетворительном графическом уровне с использованием компьютерных графических программ
2	2-9	Студент выполняет не все практические работы, допускает много ошибок. Студент не использовал материалы лекций и рекомендованную основную и дополнительную литературу. Чертежи выполнены на низком графическом уровне

5.3 Итоговый тест

1. **ЗАДАНИЕ С ВЫБОРОМ ВАРИАНТ ОТВЕТА**
2. **ЗАДАНИЕ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ**
3. **ЗАДАНИЕ НА УСТАНОВЛЕНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ**
4. **ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА**

Краткие методические указания

На тестировании учитывается правильность ответов, указывающая на остаточные знания пройденного учебного материала. Максимальное количество баллов, набранных на контрольном мероприятии, составляет 20 баллов. При подготовке к ответам на вопросы студенты не должны пользоваться записями лекционных материалов и электронными гаджетами.

Шкала оценки

Оценка	Баллы	Описание
5	16–20	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций, обнаруживает всестороннее, систематическое и глубокое знание учебного материала. Умеет правильно изложить материал, иллюстрируя его примерами.
4	10–15	Студент демонстрирует сформированность дисциплинарных компетенций: основные знания, умения освоены, но допускаются ошибки. Умеет изложить материал, иллюстрируя его примерами.
3	3–9	Студент демонстрирует не достаточную сформированность дисциплинарных компетенций, допускает значительные ошибки, проявляет отсутствие отдельных знаний. В целом излагает материал, не всегда может проиллюстрировать его примерами.
2	0-2	У студента не сформированы дисциплинарные компетенции, проявляется недостаточность знаний, умений, навыков. Не может ответить на вопросы, допускает значительные ошибки в ответах, не иллюстрирует его примерами.