

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Усынин Максим Валерьевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 14.03.2023 15:53:47
Уникальный программный ключ:
f498e59e83f65dd7c3ce7bb8a25cbbabb33ebc58

**Частное образовательное учреждение высшего образования
«Международный Институт Дизайна и Сервиса»
(ЧОУВО МИДиС)**

Кафедра дизайна, рисунка и живописи

УТВЕРЖДАЮ

Ректор



М.В. Усынин

«29» мая 2023 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ
ИГРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направление подготовки: 54.03.01 Дизайн

Направленность (профиль): Цифровая графика в индустрии
компьютерных игр

Квалификация выпускника: Бакалавр

Форма обучения: очная

Год набора - 2022

Рабочая программа дисциплины Игровые технологии разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн (уровень бакалавриата) (приказ Министерства науки и высшего образования РФ от 13 августа 2020 г. № 1015)

Автор-составитель: Дедкова А.А.

Рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры дизайна, рисунка и живописи. Протокол № 10 от 29.05.2023 г.

Заведующий кафедрой дизайна, рисунка и живописи
кандидат культурологии, доцент



Ю. В. Одношвина

СОДЕРЖАНИЕ

1. Наименование дисциплины (модуля), цели и задачи освоения дисциплины (модуля)	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы	5
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.....	5
5. Содержание дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий	5
6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю).....	10
7. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля).....	10
8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля).....	10
9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля).....	11
10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем	12
11. Материально-техническая база, необходимая для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)	13

1. НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1.1. Наименование дисциплины

Игровые технологии

1.2. Цель дисциплины

Овладение студентами навыками работы с пайплайнами в игровой индустрии, разработкой игровых объектов, изучение стилистических особенностей игровой графики.

1.3. Задачи дисциплины

В ходе освоения дисциплины студент должен решать такие задачи как:

- освоить работу с игровыми движками
- уметь применять знания специальных компьютерных программ в работе над проектами
- разрабатывать художественно техническое визуальное решение проекта
- понимать принцип подготовки документов для сдачи в разработку

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Процесс изучения дисциплины Игровые технологии направлен на формирование следующих компетенций:

Код и наименование компетенций выпускника	Код и наименование индикатора достижения компетенций
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения
	УК-2.2. Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.
	УК-2.3. Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах, навыками работы с нормативно-правовой документацией
ПК-3 Способен осуществлять художественно-техническая разработка дизайн-проектов, объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации	ПК-3.1 Анализирует информацию, находить и обосновывать правильность принимаемых дизайнерских решений с учетом пожеланий заказчика и предпочтений целевой аудитории
	ПК-3.2 Использует специальные компьютерные программы для проектирования объектов визуальной информации, идентификации и коммуникации
	ПК-3.3 Выстраивает взаимоотношения с заказчиком с соблюдением делового этикета
ПК-4 Способен осуществлять деятельность по созданию визуальных эффектов в анимационном	ПК-4.1 Разрабатывает художественно-техническое решение визуального эффекта под конкретную задачу проекта в анимационном кино и компьютер-

кино и компьютерной графике и организации деятельности специалистов	ной графике у
	ПК-4.2 Организовывает деятельность специалистов по созданию визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике
	ПК-4.3 Применять программное обеспечение для разработки художественно-технического решения в процессе создания визуальных эффектов в анимационном кино и компьютерной графике

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Учебная дисциплина Игровые технологии относится к элективным дисциплинам части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений основной профессиональной образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 54.03.01 Дизайн направленность (профиль) Цифровая графика в индустрии компьютерных игр.

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 зачетных единиц, 108 академических часов. Дисциплина изучается на 4 курсе, 7,8 семестрах.

Состав и объем дисциплины и виды учебных занятий

Вид учебных занятий	Всего	Разделение по семестрам	
		7	8
Общая трудоемкость, ЗЕТ	5	3	2
Общая трудоемкость, час.	180	108	72
Аудиторные занятия, час.	86	64	22
Лекции, час.	26	20	6
Практические занятия, час.	60	44	16
Самостоятельная работа	94	44	50
Курсовой проект (работа)	-	-	-
Контроль	-	-	-
Вид итогового контроля (зачет, экзамен)	зачет	зачет	зачет

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ

5.1. Содержание дисциплины

7 семестр

Тема 1. Знакомство с игровыми движками. Обзор игровых движков. Краткая характеристика RPG Maker, Construct 3, Game Maker Studio, Godot, Unreal Engine, Unity.

Тема 2. Знакомство с RPG Maker. Инструментарий движка. Создание уровней. Создание персонажей.

Тема 3. Работа с движком RPG Maker. Поиск готовых спрайтов. Создание уровня игры. Анимация персонажа.

Тема 4. Знакомство с Construct 3. Особенности движка. Инструментарий движка. Создание прототипа своей игры.

Тема 5. Инструментарий Construct 3. Уровни. Создание уровня. Основные инструменты для работы. Работа с готовыми спрайтами.

Тема 6. Инструментарий Construct 3. Персонажи. Создание уровня с помощью карты тайтлов. Создание персонажа. Инструменты для поведения окружения и героя.

Тема 7. Инструментарий Construct 3. Анимация. Создание анимации. Управление событиями. Разработка кнопок для управления.

Тема 8. Разработка собственных игр. Работа над собственным сюжетом и структурой игры. Сбор референсов. Разработка персонажа и окружения. Деление на спрайты. Разработка анимации персонажа. Сборка уровня на движке.

8 семестр

Тема 1. Краткий обзор движков. Знакомство с GameMaker Studio и Godot Engine. Основной инструментарий и принцип работы.

Тема 2. Инструментарий Unreal Engine. Особенности движка. Основные инструменты для работы. Создание уровней. Создание персонажа. Анимация и движение.

Тема 3. Разработка собственной игры на Unreal Engine. Работа над собственным сюжетом и структурой игры. Сбор референсов. Разработка персонажа и окружения. Деление на спрайты. Разработка анимации персонажа. Сборка уровня на движке.

Тема 4. Инструментарий Unity. Особенности движка. Основные инструменты для работы. Создание уровней. Создание персонажа. Анимация и движение

Тема 5. Разработка собственной игры на Unity. Работа над собственным сюжетом и структурой игры. Сбор референсов. Разработка персонажа и окружения. Деление на спрайты. Разработка анимации персонажа. Сборка уровня на движке.

5.2. Тематический план

Номера и наименование разделов и тем	Количество часов				
	Общая трудоёмкость	из них			
		Самостоятельная работа	Аудиторные занятия	из них	
				Лекции	Практические занятия
7 семестр					
Тема 1. Знакомство с игровыми движками.	2	-	2	2	-
Тема 2. Знакомство с RPG Maker.	2	-	2	2	-
Тема 3. Работа с движком RPG Maker.	14	12	2	2	-
Тема 4. Знакомство с Construct 3.	10	-	10	2	8
Тема 5. Инструментарий Construct 3. Уровни.	12	-	12	4	8
Тема 6. Инструментарий Construct 3. Персонажи.	12	-	12	4	8
Тема 7. Инструментарий Construct 3. Анимация.	10	-	10	2	8
Тема 8. Разработка собственных игр.	46	32	14	2	12
Всего за 7 семестр	108	44	64	20	44
8 семестр					
Тема 1. Краткий обзор движков.	2	-	2	2	-
Тема 2. Инструментарий Unreal Engine.	14	12	2	2	-

Тема 3. Разработка собственной игры на Unreal Engine.	20	12	8	-	8
Тема 4. Инструментарий Unity.	14	12	2	2	-
Тема 5. Разработка собственной игры на Unity.	22	14	8	-	8
Всего за 8 семестр	72	50	22	6	16
Всего по дисциплине	180	94	86	26	60
Всего зачетных единиц	5				

5.3. Лекционные занятия

Тема	Содержание	часы	Формируемые компетенции
7 семестр			
Тема 1. Знакомство с игровыми движками.	Обзор игровых движков. Краткая характеристика RPG Maker, Construct 3, Game Maker Studio, Godot, Unreal Engine, Unity.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 2. Знакомство с RPG Maker.	Инструментарий движка. Создание уровней. Создание персонажей.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 3. Работа с движком RPG Maker.	Поиск готовых спрайтов. Создание уровня игры. Анимация персонажа.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 4. Знакомство с Construct 3.	Особенности движка. Инструментарий движка. Создание прототипа своей игры.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 5. Инструментарий Construct 3. Уровни.	Создание уровня. Основные инструменты для работы. Работа с готовыми спрайтами.	4	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 6. Инструментарий Construct 3. Персонажи.	Создание уровня с помощью карты тайтлов. Создание персонажа. Инструменты для поведения окружения и героя.	4	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 7. Инструментарий Construct 3. Анимация.	Создание анимации. Управление событиями. Разработка кнопок для управления.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 8. Разработка собственных игр.	Работа над собственным сюжетом и структурой игры. Сбор референсов. Разработка персонажа и окружения. Деление на спрайты. Разработка анимации персонажа. Сборка уровня на движке.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
8 семестр			
Тема 1. Краткий обзор движков.	Знакомство с GameMaker Studio и Godot Engine. Основной инструментарий и принцип работы.	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 2. Инструментарий Unreal Engine.	Особенности движка. Основные инструменты для работы. Создание уровней. Создание персонажа. Анимация и движение	2	УК-2 ПК-3 ПК-4
Тема 4. Инструментарий Unity.	Особенности движка. Основные инструменты для работы. Создание уровней. Создание персонажа. Анимация и движение	2	УК-2 ПК-3 ПК-4

5.4. Практические занятия

Тема	Содержание	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
7 семестр				
Тема 4. Знакомство с Construct 3.	1. Зарегистрироваться на сайте Construct 3, чтобы получить доступ к инструментам движка. 2. Придумать сюжет будущей игры. 3. Найти набор спрайтов, подходящий под стиль и задачи сюжета (окружение, персонажи, враги и так далее)	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
Тема 5. Инструментарий Construct 3. Уровни.	Создать уровень игры из готовых спрайтов.	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
Тема 6. Инструментарий Construct 3. Персонажи.	Создать персонажа в движке. Сделать элементы управления.	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
Тема 7. Инструментарий Construct 3. Анимация.	Создать анимацию движения персонажа	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
Тема 8. Разработка собственных игр.	1. Разработать сюжет собственной игры 2. Собрать референсы для разработки спрайтов 3. Нарисовать спрайты, персонажа. 4. Собрать игру на движке	12	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
8 семестр				
Тема 3. Разработка собственной игры на Unreal Engine.	1. Разработать сюжет собственной игры 2. Собрать референсы для разработки спрайтов 3. Нарисовать спрайты, персонажа. 4. Собрать игру на движке	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания
Тема 5. Разработка собственной игры на Unity.	1. Разработать сюжет собственной игры 2. Собрать референсы для разработки спрайтов 3. Нарисовать спрайты, персонажа. 4. Собрать игру на движке	8	УК-2 ПК-3 ПК-4	Практические задания

5.5. Самостоятельная работа обучающихся

Тема	Виды самостоятельной работы	час.	Формируемые компетенции	Методы и формы контроля формируемых компетенций
7 семестр				
Тема 3. Работа с движком RPG Maker.	Собрать 1 уровень игры из готовых спрайтов.	12	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.
Тема 8. Разработка собственных игр.	1. Нарисовать элементы окружения для собственной игры 2. Нарисовать персонажа 3. Нарисовать позы движение персонажа для анимации	32	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.
8 семестр				
Тема 2. Инструментарий Unreal Engine.	Нарисовать элементы окружения для собственной игры	12	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.
Тема 3. Разработка собственной игры на Unreal Engine.	Нарисовать персонажа. Собрать игру на движке	12	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.
Тема 4. Инструментарий Unity.	Нарисовать элементы окружения для собственной игры	12	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.
Тема 5. Разработка собственной игры на Unity.	Нарисовать персонажа Собрать игру на движке	14	УК-2 ПК-3 ПК-4	Проверка домашнего задания. Просмотр работы во время практического занятия.

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Фонд оценочных средств (ФОС) по дисциплине Игровые технологии представлен отдельным документом и является частью рабочей программы.

7. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Печатные издания

1. Корсаро С. Мультипликация и Flash [Текст] / С. Корсаро. - СПб.: Символ-Плюс, 2015. - 240с.: ил.

2. Шелл Дж. Геймдизайн: как создать игру, в которую будут играть все: [16+] / Джесси Шелл; пер. с англ. - М: Альпина Паблишер, 2021. - 640 с.

Электронные издания (электронные ресурсы)

1. Цифровые технологии в дизайне. История, теория, практика: учебник и практикум для вузов / А. Н. Лаврентьев [и др.]; под редакцией А. Н. Лаврентьева. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Юрайт, 2023. — 208 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/515504> (дата обращения: 15.05.2023).

2. Шиловская Н. А. Теория игр: учебник и практикум для вузов / Н. А. Шиловская. — Москва: Юрайт, 2023. — 318 с.. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/512353> (дата обращения: 15.05.2023).

Дополнительные источники (при необходимости)

1. Куркова Н. С. Анимационное кино и видео: азбука анимации: учебное пособие для вузов / Н. С. Куркова. — 2-е изд. — Москва: Юрайт, 2022. — 234 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/495741> (дата обращения: 15.05.2023).

2. Тузовский А.Ф. Проектирование и разработка web-приложений: учебное пособие для вузов / А. Ф. Тузовский. — Москва: Юрайт, 2023. — 219 с. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/530767> (дата обращения: 15.05.2023).

8. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для выполнения заданий, предусмотренных рабочей программой используются рекомендованные Интернет-сайты, ЭБС.

Электронные образовательные ресурсы

• Министерство науки и высшего образования Российской Федерации: <http://минобрнауки.рф/>;

• Федеральный портал «Российское образование»: <http://edu.ru/>;

• Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»: <http://window.edu.ru/>;

• Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов: <http://school-collection.edu.ru/>;

• Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов: <http://fcior.edu.ru/>;

• Справочно-правовая система "ГАРАНТ" <http://www.i-exam.ru>

- Образовательная платформа «Юрайт»: <https://urait.ru>

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина Игровые технологии обладает огромным профессиональным потенциалом, изучение её основ способствует формированию общей и профессиональной культуры обучающегося, обеспечивает профессиональную подготовку, развивает его мировоззрение, формирует общекультурные компетенции, касающиеся личностных и гражданских качеств.

Предметом изучения дисциплины являются принципы работы с игровыми движками, подготовка материалов для передачи в разработку.

Цель дисциплины - овладение студентами навыками работы с игровыми движками.

Основные задачи дисциплины – изучить принципы работы с цифровой графикой, понять принцип работы игровых движков.

Структура дисциплины включает в себя лекционные, практические занятия и самостоятельную работу обучающихся.

Для организации самостоятельной работы разработаны методические указания в форме рабочей тетради.

Работа с тетрадью включает:

- заполнение свободных строк в теоретической части каждой темы (дать определение, назвать, написать формулу и т. д.)
- решение задач и выполнение заданий
- выполнение домашних заданий по рабочей тетради.

При подготовке к экзамену следует обратить внимание на содержание основных разделов дисциплины, определение основных понятий курса, методик расчета основных экономических показателей. Для организации самостоятельной работы необходимы следующие условия:

- готовность студентов к самостоятельному труду;
- наличие и доступность необходимого учебно-методического и справочного материала;
- консультационная помощь.

Формы самостоятельной работы студентов определяются при разработке рабочих программ учебных дисциплин содержанием учебной дисциплины, учитывая степень подготовленности студентов.

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

Контроль результатов внеаудиторной самостоятельной работы студентов может осуществляться в пределах времени, отведенного на обязательные учебные занятия по дисциплине, может проходить в письменной, устной или смешанной форме.

Виды самостоятельной работы студентов:

- Выполнение домашних заданий;
- Просмотр работы во время практического занятия.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень информационных технологий:

Платформа для презентаций Microsoft powerpoint;
 Онлайн платформа для командной работы Miro;
 Текстовый и табличный редактор Microsoft Word;
 Портал института <http://portal.midis.info>

Перечень программного обеспечения:

1С: Предприятие. Комплект для высших и средних учебных заведений (1С – 8985755)
 Mozilla Firefox
 Adobe Reader
 Eset NOD32
 Adobe Illustrator
 Adobe InDesign
 Adobe Photoshop
 ARCHICAD 24
 Blender
 DragonBonesPro
 Krita
 PureRef
 ZBrush 2021 FL
 Microsoft Office 2016
 CorelDRAW
 Microsoft™ Windows® 10 (DreamSpark Premium Electronic Software Delivery id700549166)
 Microsoft™ Office®
 Google Chrome
 «Балаболка»
 NVDA.RU

Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

1. «Гарант аэро»
2. КонсультантПлюс
3. Научная электронная библиотека «Elibrary.ru».

Сведения об электронно-библиотечной системе

№ п/п	Основные сведения об электронно-библиотечной системе	Краткая характеристика
1.	Наименование электронно-библиотечной системы, представляющей возможность круглосуточного дистанционного индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, адрес в сети Интернет	Образовательная платформа «Юрайт»: https://urait.ru

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА, НЕОБХОДИМАЯ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

№ п/п	Наименование оборудованных учебных аудиторий, аудиторий для практических занятий	Перечень материального оснащения, оборудования и технических средств обучения
1.	<p>Кабинет информационных систем в профессиональной деятельности № 334</p> <p>(Аудитория для проведения занятий всех видов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации)</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i></p> <p>Компьютер - 13 шт. Компьютер Плазменная панель Стол компьютерный Стулья Стол преподавателя Стул преподавателя Доска магнитно-маркерная 1 створчатая Доска для объявлений</p> <p>Условия для лиц с ОВЗ: Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Расширенный дверной проем Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p>
2.	<p>Библиотека Читальный зал № 122</p>	<p><i>Материальное оснащение, компьютерное и интерактивное оборудование:</i></p> <p>Автоматизированные рабочие места библиотекарей Автоматизированные рабочие места для читателей Принтер Сканер Стеллажи для книг Кафедра Выставочный стеллаж Каталожный шкаф Посадочные места (столы и стулья для самостоятельной работы) Стенд информационный</p> <p>Условия для лиц с ОВЗ: Автоматизированное рабочее место для лиц с ОВЗ Линза Френеля Специальная парта для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата Клавиатура с нанесением шрифта Брайля Компьютер с программным обеспечением для лиц с ОВЗ Световые маяки на дверях библиотеки Тактильные указатели направления движения Тактильные указатели выхода из помещения</p>

		<p>Контрастное выделение проемов входов и выходов из помещения</p> <p>Табличка с наименованием библиотеки, выполненная шрифтом Брайля</p> <p>Автоматизированные рабочие места обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду МИДиС, выходом в информационно-коммуникационную сеть «Интернет».</p>
--	--	--