



**Частное учреждение высшего образования
«Институт государственного администрирования»**

Кафедра математики и информационных технологий

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе
_____ П.Н. Рузанов
«29» мая 2025 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕХНОЛОГИИ ВОЗМОЖНОСТЕЙ И БЕЗБАРЬЕРНОЙ СРЕДЫ

Направление подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность

Искусственный интеллект и машинное обучение

ПРОГРАММА БАКАЛАВРИАТА

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

Рабочая программа учебной дисциплины «Технологии возможностей и безбарьерной среды» разработана на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (бакалавриат), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 19.09.2017 № 929, учебного плана по основной профессиональной образовательной программе высшего образования – программе бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника с учетом следующих профессиональных стандартов, сопряженных с профессиональной деятельностью выпускника:

- 06.001 «Программист»;
- 06.004 «Специалист по тестированию в области ИТ»
- 06.011 «Администратор баз данных»;
- 06.015 «Специалист по информационным системам».
- 06.016 «Руководитель проектов в области информационных технологий»
- 06.019 «Технический писатель (специалист по технической документации в области ИТ)

СОДЕРЖАНИЕ

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ	4
1.1 Цель и задачи учебной дисциплины.....	4
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалаврита	4
1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата. оотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.....	4
РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ	5
2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося	5
2.2. Учебно-тематический план учебной дисциплины	6
РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	7
3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине	7
3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине	9
РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ	12
4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине	12
4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	13
4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	13
4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	15
4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.....	15
РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ	16
5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины ...	16
5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины.....	17
5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине	19
5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине.....	20
5.6 Образовательные технологии	20
ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ.....	22

РАЗДЕЛ 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1 Цель и задачи учебной дисциплины

Цель учебной дисциплины заключается в формировании у обучающихся базовых знаний и соответствующих компетенций в области управления изменениями в базах данных технической документации. В процессе изучения/освоения дисциплины рассматриваются правила внесения изменения, правила оформления изменения, правила проведения изменения в базе данных технической документации. Формирование отчета о проведенных изменениях.

1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования-программы бакалавриата

Учебная дисциплина *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* реализуется в вариативной части основной образовательной программы по направлению подготовки

*09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" очной, заочной формы обучения**.***

Перечень последующих учебных дисциплин, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной: *«Управление проектами информационных систем»* и *«Преддипломная практика»*.

1.3 Планируемые результаты обучения по учебной дисциплине в рамках планируемых результатов освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата Соотнесенные с установленными индикаторами достижения компетенций.

Процесс освоения учебной дисциплины направлен на формирование у обучающихся **следующих компетенций:** УК-1 в соответствии с основной профессиональной образовательной программой высшего образования – программа бакалавриата по направлению подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника».

В результате освоения учебной дисциплины обучающийся должен демонстрировать следующие результаты:

Категория компетенций	Код компетенции	Формулировка компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
Системное и критическое	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический	УК-1.ИД-1. Сформирован понятийный аппарат и	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации,

мышление		анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных	теоретическая основа для выполнения практических действий в рамках компетенции	методики системного подхода для решения профессиональных задач
		задач	УК-1.ИД-2. Планирует и выполняет практические действия в рамках компетенции	УК-1.2. Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
			УК-1.ИД-3. Применяет методы анализа деятельности и ее результатов в рамках практической компетенции	УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений

РАЗДЕЛ 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины, включая контактную работу обучающегося с педагогическими работниками и самостоятельную работу обучающегося

Общая трудоемкость дисциплины, изучаемой в 4 семестре, составляет 2 зачетных единиц. По дисциплине предусмотрен *зачет*.

Очная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1				
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	36	36				
Учебные занятия лекционного типа	10	10				
Практические занятия	10	10				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС	16	16				

Самостоятельная работа обучающихся, всего	36	36				
Контроль промежуточной аттестации (час)	0	зачет				
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	72	72				

Заочная форма обучения

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры				
		1				
Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками (по видам учебных занятий) (всего):	16	16				
Учебные занятия лекционного типа	4	4				
Практические занятия	4	4				
Лабораторные занятия	0	0				
Контактная работа в ЭИОС и ИКР	8	8				
Самостоятельная работа обучающихся, всего	52	52				
Контроль промежуточной аттестации (час)	4	зачет 4				
ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЧАСАХ	72	72				

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС
Модуль 1 (семестр 6)							
Раздел 1.1. Техническая документация (Сборочный чертеж(СБ),схемы Э1,Э2, Э3,Э4, технологические карты.	36	18	18	6	4	0	8
Раздел 1.2. ГОСТЕСКД "Извещение об изменении", код причины изменения, составление Извещения об изменении	36	18	18	6	4	0	8
Контроль промежуточной аттестации (час)	0						
Общий объем, часов	72	36	36	10	10	0	16

2.2. Учебно-тематический план учебной

дисциплины Очная форма обучения

Форма промежуточной аттестации	зачет						
Общий объем часов по учебной дисциплине	72	36	36	10	10	0	16

Заочная форма обучения

Раздел, тема	Виды учебной работы, академических часов						
	Всего	Самостоятельная работа	Контактная работа обучающихся с педагогическими работниками				
			Всего	Лекционные занятия	Семинарские/практические занятия	Лабораторные занятия	Контактная работа в ЭИОС и ИКР

Модуль 1 (семестр 1)							
Раздел 1.1	34	26	8	2	2	0	4
Раздел 1.2	34	26	8	2	2	0	4
Контроль промежуточной аттестации (час)	4						
Общий объем, часов	72	52	16	4	4	0	8
Форма промежуточной аттестации	зачет						
Общий объем часов по учебной дисциплине	72	52	16	4	4	0	8

РАЗДЕЛ 3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся
--------------	-------	-----------------------------------------

3.1. Виды самостоятельной работы обучающихся по учебной дисциплине

Очная форма обучения

		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 6)							
Раздел 1.1. Безбарьерная среда и ее составляющие.	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2. Технологии возможностей. Социальные программы. Программа "Доступная среда"	18	8	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	8	Лабораторная работа	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя

Общий объем по модулю/семестру, часов	36	16		16		4	
Общий объем по дисциплине, часов	36	16		16		4	

Заочная форма обучения

Раздел, тема	Всего	Виды самостоятельной работы обучающихся					
		Академическая активность, час	Форма академической активности	Выполнение практ. заданий, час	Форма практического задания	Рубежный текущий контроль, час	Форма рубежного текущего контроля
Модуль 1 (семестр 1)							

Раздел 1.1	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Раздел 1.2	26	12	Подготовка к лекционным и практическим занятиям, самостоятельное изучение раздела в ЭИОС	12	реферат	2	Компьютерное тестирование или иная форма рубежного контроля по усмотрению преподавателя
Общий объем по модулю/семестру, часов	52	24		24		4	
Общий объем по дисциплине, часов	52	24		24		4	

3.2 Методические указания к самостоятельной работе по учебной дисциплине

МОДУЛЬ 1 (3 семестр)

РАЗДЕЛ 1.1. Введение. Безбарьерная среда.

Цель заключается в получении обучающимися теоретических знаний и практических умений организации безбарьерной среды с последующим применением в профессиональной сфере и

получения практических навыков работы с технологией организации безбарьерной среды и предоставление возможностей для людей с ограничениями.

Перечень изучаемых элементов содержания

Общее ознакомление с Безбарьерная среда – это среда, в которой все виды преград для осуществления продуктивной жизнедеятельности людей с ограниченными возможностями максимально устранены. Это среда, в которой человек чувствует себя полноценно, самостоятельно, независимо и комфортно во всех смыслах: психологическом, культурном, физическом, социальном. Главным принципом «безбарьерной среды жизнедеятельности» (БСЖ) является доступность жилых и общественных зданий для людей с ограниченными возможностями. БСЖ может быть сформирована за счет:

1. использования пандусов и поручней во входных группах и внутри зданий;
2. оснащения жилых помещений адаптационной оргтехникой (кухни, жилые комнаты, санитарно-гигиенические места);
3. использование автономного мобильного ПТС (подъемно-транспортное средство) как внутри помещений, так и во входных группах зданий и сооружений, а также в ландшафтной зоне, прилегающей к ним;
4. ПТС наклонного и вертикального перемещения.

Входная группа зданий. Все здания и сооружения, которыми могут пользоваться люди с ограниченными возможностями, должны иметь не менее одного доступного для них входа, который при необходимости должен быть оборудован пандусом или другими устройствами (подъемными устройствами наклонного или вертикального перемещения), обеспечивающими возможность подъема граждан данной категории на уровень входа в здание, его первого этажа или лифтового холла. Вход в здание на одном уровне с тротуаром без лестниц и пандусов – это идеальное решение проблемы беспрепятственного доступа при проектировании зданий и сооружений. Двери в здания и помещения на путях движения человека в кресле-коляске не должны иметь порогов, либо их высота не должна превышать 0,025 м и, по возможности, иметь устройства автоматического открывания (закрывания).

Вопросы для самоподготовки:

1. «Ситуационная помощь»? (это помощь, оказываемая инвалиду в целях преодоления барьеров, препятствующих ему получать все услуги, оказываемые населению, наравне с другими лицами. Такую помощь будут обязаны обеспечивать собственники объектов, операторы услуг при осуществлении своей основной деятельности).
2. Все инвалиды для организации работ по оказанию ситуационной помощи на объектах социальной инфраструктуры объединяются в пять групп с учетом специфических потребностей в помощи для передвижения и оказания услуг:
 - инвалиды с нарушением слуха (далее по тексту код Г);
 - инвалиды с нарушением зрения (далее по тексту код С);
 - инвалиды, использующие для передвижения кресло-коляску (далее по тексту код К);
 - инвалиды с нарушением опорно-двигательного аппарата (далее по тексту код О);
 - инвалиды с нарушением интеллекта (далее по тексту код И).

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАДАНИЕ К РАЗДЕЛУ 1.1

Форма практического задания: лабораторный практикум.

Лабораторная работа 1.1.1.

Тема: *Правила построения маршрута.*

Цель: построить доступный маршрут для людей с ограниченными возможностями:

Задания для студентов

МЕТОДИКА ПОСТРОЕНИЯ МАРШРУТА ОТ ПУНКТА А ДО ПУНКТА

1. Задачу на данном этапе рассматриваем как прокладку маршрута вдоль дороги, на следующем этапе – движение вне дорог (дворы и т.д.). Доступность маршрута рассматривается для тех категорий, которые укажет пользователь, если указано несколько – берется объединение групп, которые выведены в пункте.

2. Схема должна рассчитывать несколько вариантов маршрута с учетом доступности объектов, встречающихся на пути. Каждый недоступный для выбранной категории объект должен создавать альтернативный маршрут для пользователя. По итогу строится полностью доступный маршрут либо маршрут с 1-м недоступным узлом, 2-мя и т.д. Считаем, что данные о доступности объектов дорожной инфраструктуры уже введены и имеются в распоряжении.

3. Построение маршрута из пункта А в пункт В без использования адаптированного транспорта.

4. Выборка массива объектов дорожной инфраструктуры, которые необходимо пересечь (алгоритм выборки требует отдельной разработки, поскольку сложно понять, так как надо понимать, будет необходимо пользователю перейти дорогу по этому переходу или он просто следует мимо... и т.д.).

5. Анализ массива значений атрибутов объектов на соответствие требованиям для заданных пользователем групп: 1) маршрут делится на отрезки от точки А до 1-го

объекта дорожной инфраструктуры, от первого до второго, от n-го объекта до (n+1)-го объекта, от (n+1)-го объекта до точки Б; 2) при обнаружении в маршруте объекта, недоступного для пользователя, маршрут попадает в резерв, а от последнего доступного объекта до точки Б маршрут строится заново; 3) при наличии альтернативного производится его анализ по пункту (2); 4) при отсутствии альтернативного маршрута отрезок метится как недоступный и работа по (2) продолжается для следующего отрезка; 5) по итогу пользователю выдаются маршруты, подобранные для него, от самого доступного до самого недоступного. 4.3. Построение маршрута из пункта А в пункт В с использованием адаптированного транспорта. Считаем по умолчанию, что в системе имеются данные о маршрутах движения и динамике движения транспорта (ГЛОНАСС). Данный маршрут строится для категорий инвалидности К и С.

6. Прокладка маршрута из пункта А до остановки адаптированного транспорта строится по пункту 5.

7. Прокладки маршрута с учетом пути следования и готовности транспортного средства к перевозке гражданина с указанными ограничениями: 1) определение возможности использования прямого маршрута; 2) при отсутствии прямого маршрута – подбор маршрута с пересадками; 3) на построенном маршруте анализ наличия транспорта, адаптированного под нужды пользователя; 4) вывод для пользователя информации о маршруте следования и времени (расписании) движения адаптированного транспорта; 5) при отсутствии на маршруте или его части возможности

перемещения на адаптированном транспорте предлагать другие варианты передвижения – на неадаптированном (с показом оповещения) транспорте или предлагать построить маршрут до более отдаленной остановки адаптированного транспорта с построением движения по пункту 5.

8. Прокладки маршрута от остановки адаптированного транспорта до пункта Б строятся по пункту 5.

РУБЕЖНЫЙ КОНТРОЛЬ К РАЗДЕЛУ 1.1:

форма рубежного контроля – отчет к лабораторным работам

Вопросы для самоподготовки:



Рисунок 1. Схема передвижения для инвалидов.

Оформление работ, выполняемых в рамках самостоятельной работы, осуществляется в соответствии с Методическими указаниями по оформлению письменных работ, обучающихся в рамках самостоятельной работы, утвержденными Учебно-методическим советом ЧУ ВО «ИГА», Протокол № 2 от 25 июня 2015 года.

Конкретные практические задания и задания для рубежного контроля определяются в учебно-методических материалах по работе обучающихся в электронной информационно-образовательной среде ЧУ ВО «ИГА» с применением технологий электронного обучения по данной дисциплине, утверждаемых ежегодно кафедрой.

РАЗДЕЛ 4. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

4.1. Форма промежуточной аттестации обучающегося по учебной дисциплине

Контрольным мероприятием промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине является **зачет**, который проводится в **устной / письменной** форме.

4.2. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Код компетенции	Содержание компетенции (части компетенции)	Результаты обучения	Этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
УК- 1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Знать: принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	Этап формирования знаний
		УК-1.2. Уметь: анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	Этап формирования умений
		УК-1.3. Владеть: навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений	Этап формирования навыков и получения опыта

4.3 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Код компетенции	Этапы формирования компетенций	Показатель оценивания компетенции	Критерии и шкалы оценивания
-----------------	--------------------------------	-----------------------------------	-----------------------------

УК- 1	Этап формирования знаний.	<p>Теоретический блок вопросов.</p> <p>Уровень освоения программного материала, логика и грамотность изложения, умение самостоятельно обобщать и излагать материал</p>	<p>1) обучающийся глубоко и прочно освоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, тесно увязывает с задачами и будущей деятельностью, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок: (9-10] баллов;</p> <p>2) обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская</p>
			<p>существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения: [8-9) баллов;</p> <p>3) обучающийся освоил основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала: (6-8) баллов;</p> <p>4) обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки: [0-6] баллов.</p>

УК- 1	Этап формирования умений	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Практическое применение теоретических положений применительно к профессиональным задачам, обоснование принятых решений</p>	<p>1) свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, задание выполнено верно, даны ясные аналитические выводы к решению задания, подкрепленные теорией: (9-10) баллов;</p> <p>2) владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий, задание выполнено верно, отмечается хорошее развитие аргумента, однако отмечены погрешности в ответе, скорректированные при собеседовании: [8-9) баллов;</p>
УК- 1	Этап формирования навыков и получения опыта.	<p>Аналитическое задание (<i>задачи, ситуационные задания, кейсы, проблемные ситуации и т.д.</i>)</p> <p>Решение практических заданий и задач, владение навыками и умениями при выполнении практических заданий, самостоятельность,</p>	<p>3) испытывает затруднения в выполнении практических заданий, задание выполнено с ошибками, отсутствуют логические выводы и заключения к решению: (6-8) баллов;</p> <p>4) практические задания, задачи выполняет с большими затруднениями или задание не выполнено вообще, или задание выполнено не до конца, нет четких выводов и заключений по решению задания, сделаны неверные</p>
		умение обобщать и излагать материал.	выводы по решению задания: [0-6] баллов.

4.4 Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Примерные вопросы для проведения промежуточной аттестации обучающихся по учебной дисциплине

МОДУЛЬ 1 (4 семестр)

Теоретический блок вопросов:

1. «Ситуационная помощь»? (это помощь, оказываемая инвалиду в целях преодоления барьеров, препятствующих ему получать все услуги, оказываемые населению, наравне с другими лицами. Таковую помощь будут обязаны обеспечивать собственники объектов, операторы услуг при осуществлении своей основной деятельности).

2. Все инвалиды для организации работ по оказанию ситуационной помощи на объектах социальной инфраструктуры объединяются в пять групп с учетом специфических потребностей в помощи для передвижения и оказания услуг:
3. инвалиды с нарушением слуха (далее по тексту код Г);
4. инвалиды с нарушением зрения (далее по тексту код С);
5. инвалиды, использующие для передвижения кресло-коляску (далее по тексту код К);
6. инвалиды с нарушением опорно-двигательного аппарата (далее по тексту код О);
7. инвалиды с нарушением интеллекта (далее по тексту код И).

Аналитический блок вопросов. Ситуационные решения.

4.5 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация по учебной дисциплине проводится в соответствии с Положением о промежуточной аттестации обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата/магистратуры/специалитета в Институте государственного администрирования и Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Институте государственного администрирования.

На промежуточную аттестацию отводится 20 рейтинговых баллов.

Ответы обучающегося на контрольном мероприятии промежуточной аттестации оцениваются педагогическим работником по 20-балльной шкале, а итоговая оценка по учебной дисциплине выставляется по пятибалльной системе для экзамена/дифференцированного зачета и по системе «зачтено/не зачтено» для зачета.

Критерии выставления оценки определяются Положением о балльно-рейтинговой системе оценки успеваемости обучающихся по основным профессиональным образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в Институте государственного администрирования.

РАЗДЕЛ 5. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ

5.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы для освоения учебной дисциплины

5.1.1. Основная литература

1. Фурьева, Т. В. Социализация и социальная адаптация лиц с инвалидностью : учебное пособие для вузов / Т. В. Фурьева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 189 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-08278-4. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493336> (дата обращения: 11.05.2022).
2. Профессиональная ориентация в системе высшего инклюзивного образования : учебное пособие : [16+] / К. Волкова, В. Дегтярева, Т. Дегтярева, М. Сутырина ; под общ. ред. Л. Осмук ; Новосибирский государственный технический университет. – Новосибирск : Новосибирский государственный технический университет, 2019. – 176 с. : табл. – Режим доступа: по подписке. — URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=576495> (дата обращения: 11.05.2022).

– Библиогр.: с. 119-122. – ISBN 978-5-7782-3965-4. – Текст : электронный.

5.1.2. Дополнительная литература

1. Вишнякова, Ю. А. Социальный маркетинг. Инклюзивные формы : учебное пособие для вузов / Ю. А. Вишнякова. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 140 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-12509-2. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496327> (дата обращения: 11.05.2022).
2. Михальчи, Е. В. Инклюзивное образование : учебник и практикум для вузов / Е. В. Михальчи. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 177 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-04943-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/493142> (дата обращения: 11.05.2022).

5.2. Перечень ресурсов информационно-коммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/

3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования, содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	http://elibrary.ru/
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.3 Методические указания для обучающихся по освоению учебной дисциплины

Освоение обучающимся учебной дисциплины «*Технологии возможностей и безбарьерной среды*» предполагает изучение материалов дисциплины на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекций, семинаров и практических занятий. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся.

Для успешного освоения учебной дисциплины и достижения поставленных целей необходимо внимательно ознакомиться с рабочей программой учебной дисциплины, доступной в электронной информационно-образовательной среде ЧУ ВО «ИГА».

Следует обратить внимание на списки основной и дополнительной литературы, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети Интернет. Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к учебному занятию лекционного типа заключается в следующем.

С целью обеспечения успешного обучения обучающийся должен готовиться к лекции, поскольку она является важнейшей формой организации учебного процесса, поскольку:

- знакомит с новым учебным материалом;
- разъясняет учебные элементы, трудные для понимания;
- систематизирует учебный материал;
- ориентирует в учебном процессе. С этой целью:
- внимательно прочитайте материал предыдущей лекции;

- ознакомьтесь с учебным материалом по учебнику и учебным пособиям с темой прочитанной лекции;
- внесите дополнения к полученным ранее знаниям по теме лекции на полях лекционной тетради;
- запишите возможные вопросы, которые вы зададите лектору на лекции по материалу изученной лекции;
- постарайтесь уяснить место изучаемой темы в своей подготовке;
- узнайте тему предстоящей лекции (по тематическому плану, по информации лектора) и запишите информацию, которой вы владеете по данному вопросу.

Подготовка к занятию семинарского типа

При подготовке и работе во время проведения лабораторных работ и занятий семинарского типа следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, обработку полученных результатов, исправление полученных замечаний.

Предварительная подготовка к учебному занятию семинарского типа заключается в изучении теоретического материала в отведенное для самостоятельной работы время, ознакомление с инструктивными материалами с целью осознания задач лабораторной работы/практического занятия, техники безопасности при работе с приборами, веществами.

Работа во время проведения учебного занятия семинарского типа включает:

- консультирование студентов преподавателями и вспомогательным персоналом с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач, ознакомление с правилами техники безопасности при работе в лаборатории;
- самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов лабораторной работы проводится обучающимися самостоятельно или под руководством преподавателя (в зависимости от степени сложности поставленных задач). В результате оформляется индивидуальный отчет. Подготовленная к сдаче на контроль и оценку работа сдается преподавателю. Форма отчетности может быть письменная, устная или две одновременно. Главным результатом в данном случае служит получение положительной оценки по каждой лабораторной работе/практическому занятию. Это является необходимым условием при проведении рубежного контроля и допуска к зачету/дифференцированному зачету/экзамену. При получении неудовлетворительных результатов обучающийся имеет право в дополнительное время пересдать преподавателю работу до проведения промежуточной аттестации.

Самостоятельная работа

Для более углубленного изучения темы задания для самостоятельной работы рекомендуется выполнять параллельно с изучением данной темы. При выполнении заданий по возможности используйте наглядное представление материала. Более подробная информация о самостоятельной работе представлена в разделах «Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы по дисциплине (модулю)», «Методические указания к самостоятельной работе по дисциплине (модулю)».

5.4 Информационно-технологическое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

5.4.1. Средства информационных технологий

1. Персональные компьютеры;
2. Средства доступа к Интернет;
3. Проектор.

5.4.2. Программное обеспечение

1. Операционная система Windows 10
2. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN No Level
3. Справочно-правовая система Консультант+
4. Acrobat Reader DC
5. 7-Zip
6. SKYDNS
7. TrueConf(client)

5.4.3. Информационные справочные системы и профессиональные базы данных

№ №	Название электронного ресурса	Описание электронного ресурса	Используемый для работы адрес
1.	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Электронная библиотека, обеспечивающая доступ высших и средних учебных заведений, публичных библиотек и корпоративных пользователей к наиболее востребованным материалам по всем отраслям знаний от ведущих российских издательств	http://biblioclub.ru/
2.	Образовательная платформа Юрайт	Электронно-библиотечная система для ВУЗов, ССУЗов, обеспечивающая доступ к учебникам, учебной и методической литературе по различным дисциплинам.	https://urait.ru/
3.	Научная электронная библиотека eLIBRARY.ru	Крупнейший российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины и образования,	http://elibrary.ru/

		содержащий рефераты и полные тексты более 34 млн научных публикаций и патентов	
4.	База данных "EastView"	Полнотекстовая база данных периодических изданий	https://dlib.eastview.com
5.	Электронная библиотека "Grebennikon"	Библиотека предоставляет доступ более чем к 30 журналам, выпускаемых Издательским домом "Гребенников".	https://grebennikon.ru/

5.5 Материально-техническое обеспечение образовательного процесса по учебной дисциплине

Для изучения учебной дисциплины дисциплина *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* в рамках реализации основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки

09.03.01 "Информатика и вычислительная техника" используются:

Учебная аудитория для занятий лекционного типа оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет).

Учебная аудитория для занятий семинарского типа: оснащена специализированной мебелью (стол для преподавателя, парты, стулья, доска для написания мелом); техническими средствами обучения (видеопроекторное оборудование, средства звуковоспроизведения, экран и имеющие выход в сеть Интернет, компьютер).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся: оснащены специализированной мебелью (парты, стулья), техническими средствами обучения (персональные компьютеры с доступом в сеть Интернет и обеспечением доступа в электронно-информационную среду института, программным обеспечением).

5.6 Образовательные технологии

При реализации учебной дисциплины *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* применяются различные образовательные технологии, в том числе технологии электронного обучения.

Освоение учебной дисциплины *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения учебных занятий в форме деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические тренинги в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития **профессиональных** навыков обучающихся.

Учебные часы дисциплины *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* предусматривают классическую контактную работу преподавателя с обучающимся в аудитории и контактную работу посредством электронной информационно-образовательной среды в

синхронном и асинхронном режиме (вне аудитории) посредством применения возможностей компьютерных технологий.

В рамках учебной дисциплины *«Технологии возможностей и безбарьерной среды»* предусмотрены встречи с руководителями и работниками организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата.

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения	Реквизиты документа об утверждении изменения	Дата введения изменения
1.			
2.			