УТВЕРЖДЕНО

решением Ученого совета инженерно-физического факультета высоких технологий от 15 июня 2021 г,, протокол № 11

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина	«Противопожарное водоснабжение»
Факультет	Инженерно-физический факультет высоких технологий
Кафедра	Техносферной безопасности(ТБ)
Курс	4

Направление(специальность):**20.03.01**«**Техносферная безопасность»**(бакалавриат) (коднаправления(специальности),полноенаименование) Профиль:«Пожарная безопасность».

Дата введения в учебный процесс УлГУ:

«<u>01</u>» <u>сентября</u> 2021г.

Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 31 августа 2022 г. Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 30 августа 2023 г. Программа актуализирована на заседании кафедры: протокол № 1 от 29 августа 2024 г.

Сведенияоразработчиках:

ФИО		Кафедра	Должность, учен аястепень, звание	
	Карпович А.К.	ТБ	Профессор кафедры ТБ,д.т.н., доцент	

	СОГЛАСОВАНО			
	Заведующий вы	пускающей кафедрой		
<u>(</u> _	Подпись « <u>10</u> »06. 2021г.	Варнаков В.В./ <i>ФИО</i>		



ЛИСТ ИЗМЕНЕНИЙ

№ п/п	Содержание изменения или ссылка на прилагаемый текст изменения	ФИО заведующего кафедрой, реализующей дисциплину/ выпускающей кафедрой	Подпись	Дата
1	Провести актуализацию РПД с изменением п. 4.1 и п. 13 в части использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий	Варнаков В.В.	Buch	31.08.22г.
2	Провести актуализацию РПД с изменением п. 4.1 и п. 13 в части использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий	Варнаков В.В.	Beef	30.08.23г.
3	Провести актуализацию РПД с изменением п. 4.1 и п. 13 в части использования в учебном процессе частично/исключительно дистанционных образовательных технологий	Варнаков В.В.	Beef-	29.08.24г.



ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ:

Цели освоения дисциплины:

- приобретениепрочных знаний попредмету противо пожарное водоснабжение;
- изучение опасности чрезвычайных ситуаций, их источники и причинывозникновения, их уровни, характерные для наиболее энергоемких производств ипроцессов;
- освоениеосновных направлений профилактических мероприятий поповышению противоп ожарного водоснабжения в чрезвычайных ситуациях.

Задачиосвоениядисциплины:

- изучитьтеоретическиеосновыпротивопожарноговодоснабженияиегохарактери стики;
 - освоитьпрактическиенавыкиприликвидациичрезвычайныхситуаций;
- формирование у студентов твердых знаний методов оценки опасностей втехносфере,прогнозированияпоследствийчрезвычайных ситуацийтехногенного характера и моделирования сценария развития аварийных ситуаций впромышленности.

2. МЕСТОДИСЦИПЛИНЫВСТРУКТУРЕОПОП:

Дисциплина «Противопожарное водоснабжение» относится к вариативной частиПрофессионального цикла. Данная дисциплина является одной из профилирующих дисциплин в системе подготовки бакалавра по направлению 20.03.01 «Техносферная безопасность».

Оначитаетсяв8-омсеместре4-огокурсастудентамочно- заочнойформыобученияибазируетсянаследующихпредшествующихучебных дисциплинах:

- «Практикапополучению первичных профессиональных умений и навыков, втомчисле первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности»;
- «Практикапополучению профессиональных умений и опытапрофессиональной деятельности».

Дисциплины, которые читают параллельно:

- «Научно-исследовательскаяработа»;
- «Преддипломнаяпрактика».

Для освоения дисциплины студент должен иметь следующие «входные» знания, умения, навыкиикомпетенции:

- способность использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наукприрешени и профессиональ ных задач;
 - способностьработать самостоятельно;
 - •способностьприниматьучастиевинженерныхразработкахсреднегоуровнясло жностивсоставеколлектива;
 - •способностьориентироватьсявперспективахразвитиятехникиитехнологиизащи тычеловекаотопасностейтехногенногохарактера.

Результатыосвоения дисциплины будутне обходимы для дальней шегопроцесса обучения в рамках поэтапного формирования компетенций для прохождения государственной итоговой аттестации.



3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ СПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙПРОГРАММЫ

1.	ПК-8	способность	основные	выполнять	способностью
		выполнять работы по	профессии		выполнять
		одной или	рабочих,	-	работы по
		нескольким	должности	нескольким	одной или
		профессиям рабочих,	служащих.	профессиям	нескольким
		должностям		рабочих,	профессиям
				должностям	рабочих,
				служащих.	должностям
					служащих.
2.	ПК-9	ГОТОВНОСТЬ	механизмы	рассчитать и	установить
		использовать знания	воздействия	запроектироват	причины,
		по организации	производства на	ь аппараты для	степень
		охраны труда, охраны	компоненты	защиты	опасности и
		окружающей среды и	биосферы;	основных	возможное
		безопасности в	основные	элементов	развитие
		чрезвычайных	мероприятия по	биосферы от	экологической
		ситуациях на	защите	загрязнения;	ситуации;
		объектах экономики	окружающей	рассчитать и	обосновать
			среды от	запроектироват	мероприятия
			загрязнения;	ь экраны и	ПО
			основные	другие способы	рациональному
			' '	и средства	природопользо
			особенности	защиты от	ванию;
			очистки	энергетическог	определить
			отходящих газов	о воздействия.	оптимальные
			и сточных вод от		инженерные
			загрязнения;		мероприятия и
			основные		выбрать
			методы		аппараты и
			переработки		другие
			твердых отходов		технические
			и особенности		средства для
			работы с		разрешения
			токсичными и		кризисных
			радиоактивными		экологических
			отходами;		ситуаций.
			основные виды		
			энергетического		
			воздействия на		
			окружающую		
			среду, а также		



		T		
		способы и		
		средства защиты		
		от этого		
		воздействия;		
		основные		
		процессы и		
		аппараты		
		защиты		
		атмосферы,		
		водной среды и		
		почв от		
		загрязнения.		
ПК-7	способность	теоретические	организовыват	способностью
	организовывать и	основы	ь и проводить	контролироват
	проводить	организации и	техническое	ь состояние
	техническое	проведения	обслуживание,	используемых
	обслуживание,	технического	ремонт,	средств
	ремонт, консервацию	обслуживания,	консервацию и	защиты,
	и хранение средств	ремонта,	хранение	принимать
	защиты,	консервации и	средств	решения по
	контролировать	хранения	защиты.	замене
	состояние	средств защиты.		(регенерации)
	используемых			средства
	средств защиты,			защиты.
	принимать решения			
	по замене			
	(регенерации)			
	средства защиты			

4. ОБЩАЯ ТРУДОЕМКОСТЬ ДИСЦИПЛИНЫ

Объемдисциплинывзачетныхединицах(всего)23Е.

Объемдисциплиныповидамучебнойработы(вчасах)

	Количествочасов(формаобучения очно-заочная)				
Видучебнойработы	Всего	Вт.ч.посеместрам			
	поплан	6	7	8	
	\mathbf{y}				
1	2	3	4	5	
Контактнаяработа	18	-	-	18	
обучающихся					
спреподавателем					
всоответствиисУП					
Аудиторныезанятия:	16	-	-	16	
лекции	6	-	-	6	
Семинары	10	-	-	10	
ипрактическиезаняти					
Я					
Лабораторныеработ	-	-	-	-	

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	(II)	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		The second second	

ы,практикумы				
Самостоятельная	56	-	-	56
работа				
Форма	ДокладТестир	-		Доклад
текущегоконтроля	ованиеСобесед			Тестирование
знанийиконтроляс	ованиеОпрос			Собеседование
амостоятельной				Опрос

работы:тестировани е,контр.работа,				
коллоквиум,реферат				
и др.				
(неменее2видов)				
Курсоваяработа-		-	-	-
Видыпромежуточно	зачет			зачет
йаттестации				
(экзамен,зачет)				
Всегочасовпод	72			72
исциплине				

^{*}В случае необходимости использования в учебном процессе частично/исключительнодистанционных образовательных технологий в таблице через слеш

указываетсяколичествочасовработыППСсобучающимисядляпроведениязанятийвдистанци онномформатесприменениемэлектронногообучения.

Содержаниедисциплины(модуля.)Распределениечасовпотемамивидамуче бнойработы:

Формаобучения очно-заочная

		Видыучебныхзанятий					Формате
		Ay	Аудиторныезанятия				кущегок
Названиера зделовитем	Всего	Лекции	Практиче скиезаня тия,семи нары	Лаборато рныерабо ты,практ икумы	я винтер активн ой форме	Самосто ятельна яработа	онтроляз наний
1	2	3	4	5	6	7	
Тема	5	1	1	-	-	5Собе	седо
1.Введение							вание
вдисциплин							
y.							
Тема	5		1	-	-	5Собе	седо
2.Классификац							вание
ИЯ							
системводосна							
бжения							
Тема 3.	7	1	1	-	-	5Собе	седо
Схемыводосна							вание
бжения							Доклад

Министерство науки и высшего образования РФ ФГБОУ ВО Ульяновский государственный университет	Форма	A	
Ф-Рабочая программа по дисциплине		No. or case of the	

•							
Тема	7		1	-	-	5Собе	седо
4.Расчетный							ваниеТест
расходводы.							ирование
Тема5.Подачав	8	1	1	-	-	5Собе	седо
оды к							вание
меступожара.							
Тема	8		1	-	-	5Собе	седо
6.Надежность							вание
работысистем							

водоснабжения							
Тема 7.Наружны йводопрово д.	8	1	1	-	-	6Собе	седо вание Доклад
Тема 8.Внутренн ийводопров од.	8		1	-	-	6Собе	седо ваниеТест ирование
Тема 9.Экспертизап роектовпротив опожарноговод оснабжения	8	1	2	-	-	6Собе	седо ваниеТест ирование
Тема 10.Обследован иесистемпроти вопожарногово доснабжения .	8	1	2	-	-	6Собе	седо вание
Итого72			12	-	-	54	-

5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Тема1.Подачаводыкместупожара.

Работа насоса на сеть. Совместная,параллельная и последовательная работа насосов. Способы подачи воды к месту пожара. Виды насосно-рукавных систем. Расчет насосно-

рукавных системприподачеводычерезручныестволы. Последовательная работа насосов при подаче воды в перекачку. Схема перекачки. Определение требуемого количества пожарных насосов и определение расстояния между ними. Параллельная работа насосов при подаче воды на лафетные стволы. Схемы подачи воды и их анализ. Расчет насосно-рукавных систем с лафетными стволами. Схемы подачи воды и расчет насосно-рукавных системприиспользовании гидроэлеваторов.



Тема2. Системыи схемы водоснабжения.

Классификациясистемводоснабжения. Схемыводоснабжения населенных пунктов. Схемыпро тивопожарного водоснабжения промышленных объектов. Водоснабжение сельских населенных пунктов. Зонирование системводоснабжения. Групповые водопроводы. Системы оборотного водоснабжения.

Категориицентрализованных системводоснабжения постепени обеспеченности подачиводы. **Тема3.** Расходы и на порыводыв пожарных водопроводах.

Определение норм расхода воды для пожаротушения. Обоснование норм расхода воды напожаротушение,

продолжительноститушения пожаров. Классификация противо пожарных водопроводов по напорам. Свободные напоры в водопроводах низкого и

высокогодавления, обоснование ихвеличины. Расход водынахозяйственнопитьевые ипроизвод ственные нужды. Неравномерность водопотребления. Коэффициент часовой неравномерности.

Тема4. Обеспечение надежностира боты систем водосна бжения.

Понятие надежности системы. Конструктивные решения, обеспечивающие надежнуюработу водоводов и водопроводной сети. Трассировка сети, устройство водопроводнойсети.

Пожарныегидрантыиколонки. Размещение пожарных гидрантов наводопроводных сетях. Гидр авлический расчет водопроводной сети. Допустимая

продолжительностьликвидацииавариинатрубопроводах. Выборматериалатруб.

Обеспечение надежности подачи воды насосными станциями. Классификация насосныхстанций.Выборрежимаработынасосныхстанцийвторогоподъема. Устройствонасос ныхстанций в соответствии с требованиями СНиП. Особенности работы насосных станцийпервогоподъема.

Обеспечениена дежностира боты на порно-

регулирующихемкостейиводозаборных сооружений.

Резервуарычистойводы: ихназначение иустройствов соответствии стребованиями СНи П.О пределение емкости резервуаров чистой воды. Способы сохранения ивосстановления пожарного запасаводы. Пожарные водоемы.

Водонапорныебашниигидроколонны, ихназначение иустройство. Расчетводона порных башен . Способы сохранения пожарного запасаводы в баках водона порных башен.

Тема5. Наружные противопожарные водопроводывые окогодавления.

Область применения, устройство противопожарных водопроводов высокого давления. Особенности работы специальных противопожарных водопроводов и мероприятия пообеспечению их надежности. Нормы расхода воды на пожаротушение на предприятиях деревообрабатывающей промышленности, складах лесных материалов, объекто внефтяной, газовой, нефтехимической и химической промышленности. Лафетные стволы, вышки исистемы орошения. Особенности расчета специальных противопожарных водопроводов слафетнымистволами. Расчет водопровода с переменным расходом. Противопожарные водопроводыс пенными установками пожаротушения.

Тема7. Безводопроводноепротивопожарноеводоснабжение.

Понятие о безводопроводном противопожарном

водоснабжении. Противопожарные требования к устройству безводопроводного водоснабжения. Естественные

иискусственныеисточникипротивопожарноговодоснабжения. Контрользасодержаниемпо жарноговодоснабжения. Планшетыисправочникиводоисточников.

Определение емкости, количества пожарных водоемов, размещение их на территориинаселенногопункта ипромышленного предприятия. Устройства для забора воды по жарной техникой влетнее изимнее время. Прием в эксплуатацию водоемов.



Тема8. Экспертизапроектовпротивопожарноговодоснабжения.

Экспертиза проектов наружных и внутренних водопроводов. Методики рассмотренияпроектовпротивопожарноговодоснабжения приемкиегов эксплуатацию. Тема9. Обследование системпротивопожарноговодоснабжения.

Методикаобследованиянаружныхивнутреннихводопроводов. Целииметодикапроверкии испытание водоотдачи сетей. Аналитическое определение водоотдачи наружныхводопроводов. Способы и приборы для определения расходов воды. Испытание наружныхводопроводов низкого и высокого давления на водоотдачу. Испытание на водоотдачувнутренних водопроводов. Оформление результатов испытаний. Причины снижения водоотдачииспособыулучшения противопожарного водоснабжения.

6. ТЕМЫ ПРАКТИЧЕМКИХИ СЕМИНАРСКИХ ЗАНЯТИЙ

Тема № 1.Введение в дисциплину. Основные понятия и определения. Цели и задачидисциплины.

Тема№2. Классификациясистемводоснабжения. Признакиклассификацииназначения системыводоснабжения. Объединенные системыводоснабжения.

Тема № 3.Схемы водоснабжения. Категории водопроводов. Порядок выбора источникаводоснабжения.Видысистемводоснабжения.Общаясхемаводоснабжения. *Темыдокладов*:

1. Насосно-рукавные системы. Определение, общие задачи расчета. 2. Подачаводына пожар порукавным системам сручным истволами.

Тема№4.Расчетный расходводы. Категории водопотребителей. Централизованная система в одоснабжения и ее задачи. Расходводы для целей пожаротушения.

Тема.№5. Подачаводыкместупожара. Способыподачиводы. Противопожарные водопровод ынизкогоивы сокогодавления.

Тема № 6. Надежность работы систем водоснабжения. Понятие надежности Основныесостояниясистемводоснабжения. Методыповышения надежности и ихприменени е

Требования СНи Пкобеспечению надежностира боты систем водосна бжения.

Тема№7.Наружный водопровод. Место, назначение ирольнаружных водопроводов. Требова ния СНи Пкустройствам противопожарных водопроводов.

Темыдокладов:

- 1. Схемыводоснабжения промышленных предприятий.
 - 2. Методикаопределениярасчетных пожарных расходов для объединенных производственно-хозяйственнопротивопожарных водопроводов.

Тема № 8. Внутренний водопровод. Место, назначение и роль внутренних водопроводов. Схемывнутренних водопроводов. Трассировка внутренних противопожарных водопроводов.

Тема № 9.Экспертиза проектов противопожарного водоснабжения. Понятия проектныхматериалов.Поэлементнаяэкспертизапроектовпротивопожарноговодоснабжен ия.

Методикирассмотренияпроектовнаружныхивнутреннихводопроводов.

Тема№10.

Обследованиесистемпротивопожарноговодоснабжения. Методики обследования наружных и внутренних противопожарных водопроводов.

7. ЛАБОРАТОРНЫЕ РАБОТЫ, ПРАКТИКУМЫ

ДанныйвидработынепредусмотренУП.



8. ТЕМАТИКА КУРСОВЫХ,КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ,РЕФЕРАТОВ

ДанныйвидработынепредусмотренУП.

9. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ К

ЗАЧЕТУ1. Перечислите виды насосно-рукавных

систем. 2. Опишите расчет насосно-рукавных

систем. 3. Назовите способ перекачки воды

автонасосами. 4. Приведитеклассификацию системво доснабжения.

5. Дайте характеристику водопроводам для наружного пожаротушения. 6. Назовитепреимуществаинедостаткивариантовсхемпротив опожарного

водопровода.

- 7. Дайтехарактеристикувнутреннемупротивопожарномуводопроводу. 8. Опи шитеспринклерноеидренчерноеоборудование.
- 9.Опишитеустановкилафетныхстволов.
 - 10. Назовитепоказателиоценкинадежностисистемыводоснабжения. 11

.Перечислитеотказысистемводоснабжения.

- 12.Опишитевлияниеслучайных факторовнанадежность системводоснабжения. 13. Назов итепутиобеспечения надежности системы водоснабжения.
- 14.Приведите способы проведения экспертизы проектных материалов.15.Приведитеспособыпроведениеобследованиясистемпротивопожарно го

водоснабжения.

- 16.Опишите блок-схему проверки систем противопожарного водоснабжения.17.Опишитеблок-
- схемупроверкиавтоматическихустановокпожаротушения. 18. Перечислитевидыпотреби телейводы.
- 19.Назовите расход воды для тушения пожаров передвижными средствами.20.Назовите расход воды на хозяйственно-бытовые и производственные нужды.21.Опишитерасчетпоследовательнойработыдвуходинаковыхпожарныхавтонасо сов.22.Перечислитехозяйственно-питьевыенуждывнаселенномпункте.
- 25. Приведитеспособопределения почасового водопотребления населенного пункта и предприят и я.
 - 26. Перечислите требования к качеству технической воды.27. Назовитерасчетную потребность предприятия в технической воды.28. Опишитерасчетный расходводына пожаротушение.
 - 29. НазовитесвязьмеждуэлементамиСПВвотношениинапоров.30. Перечислитетипыводоводовиихустройство.

10. C	AMO	СТОЯ	ТЕЛЬНАЯ	ІРАБОТА(ЭБУЧАЮЦ	ЦИХСЯ
-------	-----	------	---------	----------	---------	--------------

Формаобучения	очно-заочная	



Названиеразделов итем	Вид самостоятельной работы(проработка учебного материала,решение задач, реферат, доклад,контрольнаяработа,подго товкаксдачезачета,экзаменаидр.)	Объем вчасах	Формакон троля(пров еркарешен иязадач,ре ферата идр.)
Тема1.Введениев	Проработкаучебногоматериаладляс	5Собе	седование
дисциплину.	обеседования		Зачет
Тема 2.Классификац иясистем водоснабжения.	Проработкаучебногоматериаладляс обеседования	5Собе	седование Зачет
Тема 3.	Проработкаучебногоматериаладляс	5Собе	седование
Схемыводоснаб	обеседования		Доклад
жения.	Подготовкакдокладу		Зачет
Тема4.Расчетныйр асходводы.	Проработкаучебногоматериаладляс обеседованияитестирования	5Собе	седованиеТест ирование Зачет
Тема5.Подачав	Проработкаучебногоматериаладляс	5Сინ	седование
оды к	обеседования		Зачет
меступожара.			
Тема	Проработкаучебногоматериаладляс	5Собе	седование
6.Надежностьр	обеседования		Зачет
аботы			
системводоснаб			
жения.			
Тема7.Наружныйв	Проработкаучебногоматериаладляс	6Собе	седование
одопровод.	обеседования		Доклад
	Подготовкакдокладу		Зачет

Тема	Проработкаучебногоматериаладляс	6Собе	седованиеТест
8.Внутренн	обеседованияитестирования		ирование
ийводопров			Зачет
од.			
Тема9. Экспертиза	Проработкаучебногоматериаладляс	6Собе	седованиеТест
проектовпротивоп	обеседованияитестирования		ирование
ожарноговодоснаб			Зачет
жения			
Тема	Проработкаучебногоматериаладляс	6Собе	седование
10.Обследование	обеседования		Зачет
систем	Подготовкаксдачезачета		
противопожарного			
водоснабжения.			

б)Программное обеспечение



11. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

а) Список рекомендуемой литературы

основная:

- Малый, В. П. Противопожарное водоснабжение. Внутренний противопожарный водопровод: учебное пособие / В. П. Малый. — Железногорск: СПСА, 2020. — 225 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/170735
- Малый, В. П. Противопожарное водоснабжение. Наружный противопожарный водопровод: учебное пособие / В. П. Малый, В. Н. Масаев, А. Н. Минкин. Железногорск: СПСА, 2018. 168 с. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/170736
- Противопожарное водоснабжение. Насосно-рукавные системы: учебное пособие / В. П. Малый, В. Н. Масаев, О. В. Вдовин, Д. В. Муховиков. Железногорск: СПСА, 2019. 191 с. ISBN 978-5-906874-16-0. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/170738

дополнительная:

- Беляков Г. И. Пожарная безопасность: Учебное пособие для вузов / Беляков Геннадий Иванович; Беляков Г. И. Москва: Юрайт, 2021. 143 с. (Высшее образование). URL: https://urait.ru/bcode/469908
- Плеханов, М. С. Противопожарное водоснабжение: учебно-методическое пособие / М. С. Плеханов, В. А. Гачегов, Е. В. Соловьев; под редакцией М. С. Плеханова. Пермь: ПНИПУ, 2016. 151 с. ISBN 978-5-398-01545-4. Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. URL: https://e.lanbook.com/book/160581
- Типовая инструкция по эксплуатации сетей противопожарного водоснабжения на энергетических предприятиях /. — Москва: Издательский дом ЭНЕРГИЯ, 2013. — 40 с. — ISBN 978-5-98908-121-9. — Текст: электронный // Цифровой образовательный ресурс IPR SMART: [сайт]. — URL: https://www.iprbookshop.ru/22765.html

учебно-методическая литература:

Варнаков Д. В. Методические указания для самостоятельной работы студентов по дисциплин «Противопожарное водоснабжение» для направления 20.03:01 «Техносферная безопасность» всех форм обучения / Д. В. Варнаков; УлГУ, ИФФВТ. - Ульяновск : УлГУ, 2019. - Загл. с экрана; Неопубликованный ресурс. - Электрон. текстовые дан. (1 файл : 144 КБ). - Режим доступа: ЭБС УлГУ. - Текст : электронный. - URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Download/MObject/8850

Cornacos	10;				
[1]	блиотекарь ООП / Чами	ева А.Ф/_	aste for	1 10.06	20/17
(House	работника научной библиотеки)	(ONO)		(подпись)	(дата)

МойОфисСтандартный.

в)Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы:



- 1. Электронно-библиотечные системы:
- 1.1. IPRbooks : электронно-библиотечная система : сайт / группа компаний Ай Пи Ар Медиа. Саратов, [2021]. URL: http://www.iprbookshop.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.2. ЮРАЙТ : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Электронное издательство ЮРАЙТ. Москва, [2021]. URL: https://urait.ru. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.3. Консультант студента : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Политехресурс. Москва, [2021]. URL: https://www.studentlibrary.ru/cgi-bin/mb4x. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.4. Лань : электронно-библиотечная система : сайт / ООО ЭБС Лань. Санкт-Петербург, [2021]. URL: https://e.lanbook.com. Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 1.5. Znanium.com : электронно-библиотечная система : сайт / ООО Знаниум. Москва, [2021]. URL: http://znanium.com . Режим доступа : для зарегистрир. пользователей. Текст : электронный.
- 2. КонсультантПлюс [Электронный ресурс]: справочная правовая система. /ООО «Консультант Плюс» Электрон. дан. Москва : КонсультантПлюс, [2021].
- 3. Базы данных периодических изданий:
- 3.1. База данных периодических изданий : электронные журналы / ООО ИВИС. Москва, [2021]. URL: https://dlib.eastview.com/browse/udb/12. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- 3.2. eLIBRARY.RU: научная электронная библиотека : сайт / ООО Научная Электронная Библиотека. Москва, [2021]. URL: http://elibrary.ru. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный
- 3.3. «Grebennikon» : электронная библиотека / ИД Гребенников. Москва, [2021]. URL: https://id2.action-media.ru/Personal/Products. Режим доступа : для авториз. пользователей. Текст : электронный.
- 4. Национальная электронная библиотека : электронная библиотека : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры РФ ; РГБ. Москва, [2021]. URL: https://нэб.рф. Режим доступа : для пользователей научной библиотеки. Текст : электронный.
- 5. SMART Imagebase // EBSCOhost : [портал]. URL: https://ebsco.smartimagebase.com/? TOKEN=EBSCO-1a2ff8c55aa76d8229047223a7d6dc9c&custid=s6895741. Режим доступа : для авториз. пользователей. Изображение : электронные.
- 6. Федеральные информационно-образовательные порталы:
- 6.1. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральный портал / учредитель $\Phi\Gamma$ AOУ ДПО ЦРГОП и ИТ. URL: http://window.edu.ru/ . Текст : электронный.
- 6.2. Российское образование : федеральный портал / учредитель $\Phi \Gamma AOY$ ДПО ЦРГОП и ИТ. URL: http://www.edu.ru. Текст : электронный.
- 7. Образовательные ресурсы УлГУ:
- 7.1. Электронная библиотека УлГУ: модуль АБИС Mera-ПРО / ООО «Дата Экспресс». URL: http://lib.ulsu.ru/MegaPro/Web. Режим доступа: для пользователей научной библиотеки. Текст: электронный.

Согласовано:	Knorwood	B 1 199 9.06.2021
Должность сотрудника УИТиТФИО	ФИО	модинев дата



12. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ:

Аудитории для проведения лекций, для проведения текущего контроля ипромежуточной аттестации, самостоятельных работ, групповых и индивидуальных консультаций.

Аудиторииукомплектованыспециализированноймебелью, учебной доской. Аудиториидля проведения лекций оборудованым ультимедийным оборудованием для пре доставления информации большой аудитории. Помещения для самостоятельной работы

оснащеныкомпьютернойтехникойсвозможностьюподключенияксети «Интернет» и обеспечением доступа к электронной инфромационно-образовательнойсреде, электронно-библиотечнойсистеме. Переченьоборудования, используемоговучебном процессе, указывается в соответствии со сведениями о материально-техническомобеспечении используемогопроцесса, размещенными на официальном сайте УлГУ вразделе «Сведения обобразовательной организации».

13. СПЕЦИАЛЬНЫЕ УСЛОВИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае необходимости, обучающимся из числа лиц с ограниченнымивозможностямиздоровья (позаявлению обучающегося) могутпредлагатьс яодниизследующих вариантов восприятия информации с учетом их индивидуальных психофизических особенностей:

- длялицснарушениямизрения:впечатнойформеувеличеннымшрифтом;вформеэлект ронногодокумента;вформеаудиофайла(переводучебныхматериаловваудиоформат);в печатной форме на языке Брайля;индивидуальные консультации спривлечениемтифлосурдопереводчика;индивидуальныезаданияиконсультации;
- длялицснарушениямислуха:впечатнойформе;вформеэлектронногодокумента;виде оматериалыссубтитрами;индивидуальныеконсультацииспривлечениемсурдопереводчика;ин дивидуальныезаданияиконсультации;
- длялицснарушениямиопорнодвигательногоаппарата:впечатнойформе;вформеэлектронногодокумента;вформеаудио файла;индивидуальныезаданияи

консультации.

В случае необходимости использования в учебном процессечастично/исключительно дистанционных образовательных технологий, организацияработы ППС с обучающимися с ОВЗ и инвалидами предусматривается в электроннойинформационно-образовательнойсредесучетомихиндивидуальных психофизических особенностей.

Разработчик

ст препадаватель мар; 6 Карпового Д.К.

10.06.2021