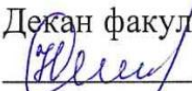


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«Псковский государственный университет»
(ПсковГУ)**

Институт медицины и экспериментальной биологии
Естественно-географический факультет

СОГЛАСОВАНО
Декан факультета
 Н.В. Бугеро
« 21 » апреля 2020 г.



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе
 О.А. Серова
« 27 » апреля 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Б1.О.М.02.01 Информационные технологии в профессиональной
деятельности**

Направление подготовки
44.04.01 Педагогическое образование

Профиль
«Современные теории и технологии обучения естественно-научным
дисциплинам»


Форма обучения: очная

Квалификация выпускника: магистр

Псков
2020

Программа рассмотрена и рекомендована к утверждению на заседании кафедры прикладной информатики в образовании, протокол № 9 от 14 мая 2019г.

Зав. кафедрой прикладной информатики в образовании

 (В.Н. Мельник)
(подпись)

«14»мая 2019г.

Рабочая программа дисциплины утверждена в составе Основной профессиональной образовательной программы высшего образования (ОПОП ВО) 44.04.01 Педагогическое образование профиль «Современные теории и технологии обучение естественно-научным дисциплинам» на заседании Учёного совета ПсковГУ «27» апреля 2020 г., протокол № 7.

Обновление рабочей программы дисциплины

В связи с введением смешанной формы обучения (традиционной и дистанционной).
На 2020 / 2021 учебный год:

рабочая программа дисциплины обновлена в соответствии с решением кафедры

Зав. кафедрой прикладной информатики в образовании

 (В.Н. Мельник)
(подпись)

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является освоение основных методов и средств применения современных информационных технологий в профессиональной деятельности, в организации учебно-исследовательской и познавательной деятельности студентов магистратуры.

Задачи дисциплины:

- углубление общего информационного образования и информационной культуры, ликвидация возможных пробелов в усвоении базового курса информатики;
- овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных и электронных научных публикаций и презентаций;
- формирование практических навыков использования научно-исследовательской и познавательной деятельности учащихся.

2. Место дисциплины в структуре учебного плана:

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к обязательной части блока 1 и входит в модуль "Профессиональная коммуникация". Для освоения дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» используются знания, умения и компетенции, сформированные в процессе изучения дисциплин «Информационные технологии», «Информатика», на предыдущем уровне образования.

Освоение дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» является необходимой основой для последующего изучения дисциплин профильной подготовки студентов. Опыт, полученный на занятиях курса, будет полезен студентам на практике, при выполнении различных видов работ научно-исследовательского характера, предусмотренных учебным планом, и в профессиональной деятельности.

3. Требования к результатам освоения дисциплины.

3.1. Перечень осваиваемых компетенций

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 №126, и учебным планом по ОПОП ВО 44.04.01 Педагогическое образование направление» «Современные теории и технологии обучения естественно-научным дисциплинам», процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

3.2. Планируемые результаты обучения

Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с планируемыми результатами освоения ОПОП:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
УК-4 – Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИУК 4.1. Знает: основные современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), используемые в академическом и профессиональном взаимодействии; факторы улучшения коммуникации в организации, современные средства информационно-коммуникационных технологий
	ИУК 4.2. Умеет: представлять результаты академической и профессиональной деятельности на различных публичных мероприятиях, включая международные, выбирая наиболее подходящий формат и создавая тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам
	ИУК 4.3. Владеет: навыками аргументированно и конструктивно отстаивать свои позиции и идеи в академических и профессиональных дискуссиях на государственном языке РФ (и в том числе на иностранном(ых) языке(ах)); технологией построения эффективной коммуникации в организации; передачей профессиональной информации в информационно-телекоммуникационных сетях; использованием современных средств информационно-коммуникационных технологий

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы.

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр			
		2			
Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам занятий)	32	32			
В том числе:	-	-	-	-	-
Лекции, из них:	8	8			
Практические / семинарские занятия, из них:					
Лабораторные работы, из них:	24	24			
Другие виды контактной работы (консультации по выполнению курсового проекта (работы), консультации и контроль выполнения самостоятельной работы студента и т.п.)					
Самостоятельная работа (всего)	75,75	75,75			
В том числе:	-	-	-	-	-
Курсовой проект (работа)					
Расчетно-графические работы					
Реферат					
Другие виды самостоятельной работы (эссе, контрольные, домашние задания, и т.п.)					
Промежуточная аттестация в форме зачета/экзамена (всего)	0,25	0,25			
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем:					
– зачет (зачет с оценкой)	0,25	0,25			
– консультация к экзамену					
– экзамен					
Общий объем дисциплины: часов	108				
зач. ед.	3				
в т.ч. контактная работа обучающегося с преподавателем в ходе освоения дисциплины	32,25				

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№	Наименование	Содержание раздела
---	--------------	--------------------

п/п	раздела дисциплины	
1.	Основные аппаратные и программные средства современных научных исследований в области информатики и ее приложений	Систематизация основных понятий: информация, информационные технологии, коммуникация, телекоммуникация, компьютерная телекоммуникация, средства информационных технологий. Информационные системы и их классификация. Архитектурные особенности вычислительных систем различных классов. Суперкомпьютеры и особенности их архитектуры. Кластерные суперкомпьютеры.
2.	Прикладные программные продукты общего и специального назначения	Прикладные программные продукты общего и специального назначения. Особенности их применения на различных этапах научно-исследовательской работы.
3.	Особенности учебно-исследовательской деятельности учащихся	Исследовательская компетентность учащихся, уровни и методические условия ее развития
4.	Научно–исследовательская работа в профессиональной деятельности средствами ИКТ	Научно-исследовательская работа учащихся в профессиональной деятельности при помощи средств информатики и их приложений. Этапы исследовательской работы.
5.	Проектирование, разработка и использование в образовательном процессе информационных ресурсов учебного назначения. Образовательные информационные технологии и среда их	Психолого-педагогические и эргономические требования к созданию и использованию электронных средств образовательного назначения. Современные подходы к проектированию и разработке электронных средств образовательного назначения (использование языков программирования, специализированных инструментальных систем, прикладных программных средств и систем и др.). Оценка качества электронных средств учебного назначения, в том числе программных средств

	реализации.	учебного назначения..
6.	Информационные Дистанционные технологии в образовании как средство расширения информационного образовательного пространства. Мировые информационные образовательные ресурсы.	Дистанционное образование (ДО). Программное и учебно-методическое обеспечение процесса ДО. Электронный сетевой учебник. Возможности и перспективы использования систем "Виртуальная реальность" в образовательных целях..
7.	Техника аудиовизуальных и интерактивных средств обучения. Использование аудиовизуальных и интерактивных технологий обучения в преподавании школьных дисциплин.	Состав и структура учебно-материальной базы, создающей условия внедрения информационных и коммуникационных технологий в образование. Оборудование и оснащение учебного заведения среднего уровня образования. Система средств обучения на базе средств ИКТ. Учебно-методический комплекс на базе средств информатизации и коммуникации. Педагогико-эргономические условия эффективного и безопасного использования средств вычислительной техники и оборудования кабинетов информатики, классов с персональными электронно-вычислительными машинами или видеодисплейными терминалами в учебных заведениях системы общего среднего образования. Методические рекомендации по оборудованию и использованию кабинетов информатики, классов с персональными электронно-вычислительными машинами или видеодисплейными терминалами в учебных заведениях системы общего среднего образования.

5.2. Разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам занятий), часов				СРС часо в	Всего часов
		Лекц .	Практ ./ семина . зан.	Лаб. зан.	Другие виды контакт ной работы		
1.	Основные аппаратные и программные средства современных научных исследований в области информатики и ее приложений	1				10	11
2.	Прикладные программные продукты общего и специального назначения	2				10	12
3.	Особенности учебно-исследовательской деятельности учащихся	1		6		10	17
4.	Научно–исследовательская работа в профессиональной деятельности средствами ИКТ	1				10	11
5.	Проектирование, разработка и использование в образовательном процессе информационных ресурсов учебного назначения. Образовательные	1		8		10	19

	информационные технологии и среда их реализации.						
6.	Информационные Дистанционные технологии в образовании как средство расширения информационного образовательного пространства. Мировые информационные образовательные ресурсы.	1		6		10	17
7.	Техника аудиовизуальных и интерактивных средств обучения. Использование аудиовизуальных и интерактивных технологий обучения в преподавании школьных дисциплин.	1	-	4		15,75	19,75
	Зачет	-	-	-	0,25		0,25
	Итого:	8	24		0,25	75,75	108
	Итого контактная работа:	32,25					

6. Лабораторный практикум

№ п/п	№ раздела дисциплины	Наименование лабораторных работ	Объём (часов)
1.	3	Формирование структуры электронного портфолио. Информационно-поисковые системы, алгоритмы поиска.	2

2.	3	Разработка дидактических материалов с использованием текстового процессора.	2
3.	3	Обработка информации с использованием табличного процессора в решении образовательных задач.	2
4.	5	Создание визуальных носителей информации (презентаций). Компьютерная диагностика учебных достижений. Создание тестовых заданий.	4
5.	5	Проектирование фрагментов информационной образовательной среды образовательного учреждения.	4
5.	6	Анализ сайтов образовательной тематики, информационных сервисов образовательных порталов.	1
6.	6	Сравнительный анализ инструментальных оболочек создания дистанционных курсов.	1
7.	6	Социальные коммуникационные сервисы. Сервисы. Создание блога.	4
8.	7	Анализ и оценка качества электронных образовательных ресурсов (в том числе на CD/DVD).	1
9.	7	Техника мультимедиа: мультимедиапроектор, интерактивная доска.	1
10.	7	Создание мультимедийного видеоролика и размещение его в сети Интернет.	4

7. Практические занятия (семинары) – не предусмотрены

8. Примерная тематика курсовых проектов (работ) – не предусмотрены

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература в том числе ЭБС

1. Широких, А. А. Информационные технологии в профессиональной деятельности : учебное пособие. Направление подготовки 050100.68 – «Педагогическое образование» / А. А. Широких. — Пермь : Пермский государственный гуманитарно-педагогический университет, 2014. — 62 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/32042.html> (дата обращения: 20.04.2021). — Режим доступа: для авторизир. пользователей
2. Информатика / А. В. Могилев, Н. И. Пак, Е. К. Хеннер ; под ред. Е. К. Хеннера .— 6-е изд., стер. — Москва : Изд. центр "Академия", 2008 .— 841 с. : ил. — (Высшее профессиональное образование) .— Учебное (гриф МО РФ) .— ISBN 978-5-7695-5620-3. —
3. Информатика : базовый курс : учеб. пособие для вузов / под ред. С. В. Симоновича .— 2-е изд. — Санкт-Петербург : Питер, 2009 .— 639 с. : ил. — (Учебник для вузов) .— Учебное (гриф МО РФ) .— ISBN 978-5-94723-752-8.

б) дополнительная литература

1. Информационные технологии в образовании : учебник / Е.В. Баранова, М.И. Бочаров, С.С. Куликова, Т.Б. Павлова ; под редакцией Т.Н. Носковой. — Санкт-Петербург : Лань, 2016. — 296 с. — ISBN 978-5-8114-2187-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/81571>. (дата обращения: 16.03.2020). — Режим доступа: для авториз. пользователей.
2. Куприянов, Д. В. Информационное и технологическое обеспечение профессиональной деятельности: учебник и практикум для вузов / Д. В. Куприянов. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 255 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-02523-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/451080> (дата обращения: 16.04.2021). — Режим доступа: для авториз. пользователей.

в) перечень информационных технологий:

- программное обеспечение

- Операционная система Windows 7 pro (Подписка Microsoft Imagine Premium АО «СофтЛайн Трейд» Сублицензионный договор №172 от 01.03.2017)
- Open Office (лицензия GPL)
- Foxit Reader (лицензия GPL)
- 7-zip – (лицензия GPL)
- Mozilla Firefox (лицензия MOZILLA PUBLIC LICENSE)
- KMPlayer (лицензия GPL)
- LMS Moodle: <http://do3.pskgu.ru/>
- Система организации видеоконференций: <http://vks.pskgu.ru/pgu/>
- Система организации видеоконференций: Zoom

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

а) перечень учебных аудиторий, кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений специального назначения;

Для организации учебных занятий требуются лекционная аудитория (ауд 93), оснащенная презентационным оборудованием (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран) и компьютерный класс (ауд.64-67).

б) перечень основного оборудования

В процессе обучения используются следующие технические средства обучения:

– компьютерный класс (ауд.64-67) для организации практических занятий, оснащенный необходимым системным, базовым и специализированным программным обеспечением;

– мультимедийное оборудование (ноутбук или стационарный компьютер, мультимедиа-проектор, экран), необходимое для демонстрации презентационного материала лекций и презентаций студентов.

– маркерная доска.

11. Методическое обеспечение дисциплины:

11.1. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины

Дисциплина полностью или частично может быть реализована дистанционно. Проведение текущей и промежуточной аттестации также возможно с применением дистанционных образовательных технологий.

Применение дистанционных образовательных технологий регламентируется локальными нормативными актами университета.

Дисциплина изучается в течении одного семестра. Порядок изучения тем изложен в тематических планах. Изучение дисциплины предусматривает проведение лекций и практических занятий.

Лекция является одной из ведущих форм группового обучения, поскольку именно с нее начинается изучение каждой новой дисциплины

образовательной программы. Именно в ходе лекции раскрываются фундаментальные теоретические основы учебной дисциплины и научные методы.

В ходе лекционных занятий студенты должны вести конспектирование учебного материала. При составлении конспекта следует обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации.

В конспекте следует отмечать тему лекции, а так же вопросы (блоки) темы. Предпочтительно наличие в конспекте лекций визуального выделения заголовков, подзаголовков и иных особо важных элементов.

Желательно оставлять в рабочих конспектах поля, на которых в дальнейшем делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Студентам позволяется задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. При этом студенты не должны забывать о правилах соблюдения порядка: вопросы следует задать, не перебивая лектора и остальных присутствующих в учебной аудитории.

К каждому практическому занятию формируется задание, которое каждый студент должен выполнить во время занятия. При необходимости студент консультируется у преподавателя, ведущего практические занятия. По результатам каждого занятия каждый студент представляет краткий отчет.

Вопросы, не рассмотренные на аудиторных занятиях, должны быть изучены студентами в ходе самостоятельной работы. Контроль самостоятельной работы студентов над учебной программой курса осуществляется в ходе занятий методом устного опроса или посредством тестирования. В ходе самостоятельной работы каждый студент обязан прочитать основную и по возможности дополнительную литературу, дополнить конспекты лекций недостающим материалом, выписками из рекомендованных первоисточников. Выделить непонятные термины, найти их значение в энциклопедических словарях.

Для подготовки к занятиям, текущему контролю и промежуточной аттестации студенты могут воспользоваться электронной библиотекой ВУЗа <http://lib.pskgu.ru/>. Также обучающиеся могут взять на дом необходимую литературу на абонементе вузовской библиотеки или воспользоваться читальными залами вуза.

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы студентов

При изучении дисциплины самостоятельная работа студентов представляет собой выполнение следующих видов работ:

- индивидуальная самостоятельная работа;
- аудиторная самостоятельная работа при выполнении практических занятий, которая осуществляется под непосредственным присмотром и руководством преподавателя;

- подготовка к тестированию;
- подготовка к зачету/ экзамену;

Организация самостоятельной деятельности студента определяется в следующей таблице:

Вид учебных занятий	Организация деятельности студента
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометить важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий с помощью энциклопедий, словарей, справочников. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на лабораторном занятии.
Практические занятия	До выполнения практической работы рекомендуется повторить материал лекционного занятия, выявить вопросы или затруднительные моменты и обсудить эти вопросы с преподавателем на занятии.
Индивидуальные задания	Индивидуальные задания выполняются на основе материалов лекционных (презентации) и практических занятий. Если возникают трудности при выполнении индивидуального задания, то необходимо повторить лекционный материал, а также обсудить проблему на консультации с преподавателем.
Тестирование	При подготовке к тестированию необходимо ориентироваться на материалы лекций, рекомендуемую литературу и решения практических задач.
Подготовка рефератов	По некоторым темам раздела дисциплины вы можете провести теоретическое исследование и результаты отразить в реферате или в научной публикации. Тематика рефератов приводится ниже. Для выполнения учебной программы достаточно подготовить один реферат. Реферируемые книги, журнальные статьи, которые вы выбираете, должны относиться непосредственно к изучаемой теме или всему разделу дисциплины. Содержание реферата может быть посвящено обзору и сравнительной характеристике материалов нескольких интернет сайтов, а также новинкам в теории и практике образования. Обязательно указывайте адреса использованных веб-страниц. Старайтесь кратко отразить

	главные идеи и выводы, которые авторы делают. Оцените актуальность представляемых материалов. Опишите, как вы могли бы применять некоторые из ваших новых знаний в своей будущей педагогической деятельности, а также в дальнейшем обучении в вузе, выскажите свои критические замечания. (Что вы думаете относительно того, что авторы хотели сообщить?). Используйте рекомендуемые в программе источники, учебники, статьи в качестве основных. Вместе с тем, Интернет ресурсы - это важная и очень актуальная часть Вашего информационного поля. Важно, чтобы информация из Интернет не была взята Вами бездумно, без аналитических усилий. Ваша опора – это учебники, а ресурсы Интернет – дополнительная информация. В качестве самоконтроля обучающимся необходимо выполнить тестовые задания после каждого раздела (темы)
Подготовка к зачету/экзамену	При подготовке к зачету/экзамену необходимо ориентироваться на конспекты лекций, рекомендуемую литературу и методические указания к лабораторным работам.

12. Фонд оценочных средств промежуточной аттестации обучающихся

12.1. Перечень компетенций и этапов их формирования

В соответствии с требованиями ФГОС ВО 44.04.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.02.2018 №126, и учебным планом по ОПОП ВО 44.04.01 Педагогическое образование направление «Современные теории и технологии обучения естественно-научным дисциплинам» процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

- УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия.

Этапы формирования компетенций представлены в приложении 5.1. к основной профессиональной образовательной программе(*в рабочей программе дисциплины не представляются*).

12.2. Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания

Описание индикаторов достижения компетенций, критериев оценивания компетенций, шкалы оценивания представлены в приложении 5.2. к основной профессиональной образовательной программе(*в рабочей программе дисциплины не представляются*).

12.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» изучается во 2 семестре, в котором предусмотрен следующий вид промежуточной аттестации – зачет.

СЕМЕСТР 2

Организация промежуточной аттестации во 2 семестре для очной формы обучения

Назначение	Промежуточная аттестация – проведение зачета
Время выполнения задания и ответа	30 минут
Количество вопросов на зачете	На зачете необходимо ответить на один из вопросов предложенных преподавателем из заранее определенного списка
Дополнительная информация	в аудитории могут одновременно находиться не более 6 студентов
Оценка «зачтено»	выставляется студенту за правильный и содержательный ответ на вопрос. Допускается неполный ответ по одному из пунктов вопроса.
Оценка «не зачтено»	ставиться за неправильный или неполный ответ на вопрос.

Оценочные средства для промежуточной аттестации во втором семестре Примерные теоретические вопросы к зачету:

- 1) Информатизация общества как социальный процесс и его основные характеристики.
- 2) Влияние информатизации на сферу образования. Информатизация школьного воспитания и образования.
- 3) Цели и задачи внедрения информационных и коммуникационных технологий в учебный процесс.
- 4) Основные направления внедрения средств информационных и коммуникационных технологий в основное образование.
- 5) Дидактические свойства и функции информационных и коммуникационных технологий.
- 6) Факторы интенсификации обучения, реализуемые при использовании средств информационных и коммуникационных технологий.
- 7) Влияние ИКТ на педагогические технологии.
- 8) Электронные средства учебного назначения. Программно-методическое обеспечение. Педагогическая целесообразность использования электронных средств учебного назначения.

- 9) Типология электронных средств учебного назначения по функциональному назначению.
- 10) Типология электронных средств учебного назначения по методическому назначению.

Темы рефератов (индивидуальных работ)

1. Особенности разработки электронного учебника. Методические аспекты. Обзор программы для создания электронного учебника:

- a) Программа для создания электронного учебника Constructor Electronic books
- b) Программа для создания электронного учебника eBooksWriter 2006
- c) Программа для создания электронного учебника Desktop Author
- d) Программа для создания электронного учебника NeoBook Professional Multimedia

2. Глобальная компьютерная сеть Интернет и ее использование в образовательных целях вашей предметной области.

3. Использование мультимедиа технологий для реализации активных методов обучения вашей предметной области.

4. Система "Виртуальная реальность" при обучении и изучении вашей предметной области.

5. Реализация возможностей систем искусственного интеллекта при разработке обучающих программных средств и систем.

6. Зарубежный опыт применения информационных и коммуникационных технологий в образовании.

7. Цифровые образовательные ресурсы. Анализ программ для разработки и анализ банков готовых ЦОР.

8. Создание цифрового образовательного ресурса по вашей предметной области в программе на ваш выбор.

9. Фотохостинги. Применение фотохостингов в образовательном процессе вашей предметной области.

10. Современное дистанционное обучение. Средства дистанционного обучения в сети Интернет

11. Вебинар как форма дистанционного обучения.

12. Электронные образовательные ресурсы (ЭОР) и дидактические средства на основе ИКТ.

13. Особенности освоения дисциплины инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья.

Для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями учебный процесс осуществляется в соответствии с Положением о порядке организации и осуществления образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья, обучающихся по образовательным программам среднего профессионального, высшего и дополнительного образования в ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет», утверждённым приказом ректора 02.10.2020 № 474.

Разработчики:

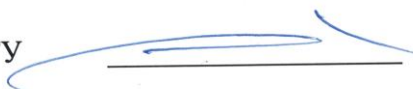
Ст. преподаватель кафедры
прикладной информатики
в образовании ПсковГУ



Н.И. Укатова

Эксперты:*

Ст. преподаватель
кафедры математики и
методики обучения
математике ПсковГУ



Д.С. Лобарев

Зав. кафедрой физики
ПсковГУ



С.Е. Ганго