

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Волгоградский государственный социально-педагогический университет»
Институт технологии, экономики и сервиса
Кафедра физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

«УТВЕРЖДАЮ»

Проректор по учебной работе

_____ Ю. А. Жадаев

« 25 » ноября 2019 г.

Информационные технологии в профессиональной деятельности

Программа учебной дисциплины

Направление 44.04.01 «Педагогическое образование»

Магистерская программа «Робототехника, предпринимательство и дизайн в
технологическом образовании»

очная форма обучения

Волгоград
2019

Обсуждена на заседании кафедры физики, методики преподавания физики и математики, ИКТ

« 18 » __ 04 __ 2019 г., протокол № 10

Заведующий кафедрой _____ Смыковская Т.К. « 18 » __ 04 __ 2019 г.
(подпись) (зав. кафедрой) (дата)

Рассмотрена и одобрена на заседании учёного совета института технологии, экономики и сервиса « 07 » __ 11 __ 2019 г. , протокол № 1/2

Председатель учёного совета Шохнех А.В. _____ « 07 » __ 11 __ 2019 г.
(подпись) (дата)

Утверждена на заседании учёного совета ФГБОУ ВО «ВГСПУ»
« 25 » __ 11 __ 2019 г. , протокол № 3

Отметки о внесении изменений в программу:

Лист изменений № _____
_____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____
_____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Лист изменений № _____
_____ (подпись) _____ (руководитель ОПОП) _____ (дата)

Разработчики:

Смыковская Татьяна Константиновна, профессор кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Терещенко Анна Владимировна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Кравченко Лариса Юрьевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ,

Крючкова Катерина Сергеевна, доцент кафедры методики преподавания математики и физики, ИКТ.

Программа дисциплины «Информационные технологии в профессиональной деятельности» соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (утверждён приказом Министерства образования и науки РФ от 22 февраля 2018 г. N 126) и базовому учебному плану по направлению подготовки 44.04.01 «Педагогическое образование» (магистерская программа «Робототехника, предпринимательство и дизайн в технологическом образовании»), утверждённому Учёным советом ФГБОУ ВО «ВГСПУ» (от 25 ноября 2019 г., протокол № 3).

1. Цель освоения дисциплины

Формирование готовности обучающихся к осуществлению социального взаимодействия и деловой коммуникации с использованием ИКТ, а также опыта использования информационных технологий для решения профессиональных задач при реализации основных и дополнительных образовательных программ по робототехнике, предпринимательству, дизайну в технологическом образовании.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части блока дисциплин.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин «Иностранный язык в профессиональной коммуникации», «Современные концепции профессионального обучения», «Современные технологии профессионального обучения», «Теория аргументации в исследовательской деятельности», прохождения практик «Научно-исследовательская работа», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика», «Технологическая (проектно-технологическая) практика».

3. Планируемые результаты обучения

В результате освоения дисциплины выпускник должен обладать следующими компетенциями:

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

– способен проектировать основные и дополнительные образовательные программы и разрабатывать научно-методическое обеспечение их реализации (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать

– возможности коммуникационных технологий и соответствующего программного обеспечения при решении задач профессиональной деятельности, для академического и профессионального взаимодействия;

– виды современного технического творчества, условия реализации моделей дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике;

уметь

– выбирать оптимальные средства и приемы гипермедийной коммуникации для академического и профессионального взаимодействия (создание web-страниц, онлайн-опросов, коммуникация в чатах, на web-форумах, с помощью видеоконференц-связи и приложений Интернет-телефонии);

– реализовывать соревновательные, проектные и целевые модели дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике;

владеть

– опытом педагогической коммуникации в цифровой среде, осуществления коммуникации с помощью приложений Интернет-телефонии и видеоконференц-связи;

– приемами организации образовательного процесса для конкретных моделей дополнительного образования по различным видам современного технического творчества.

4. Объём дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестры
		2
Аудиторные занятия (всего)	16	16
В том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические занятия (ПЗ)	10	10
Лабораторные работы (ЛР)	–	–
Самостоятельная работа	88	88
Контроль	4	4
Вид промежуточной аттестации		ЗЧО
Общая трудоёмкость	часы	108
	зачётные единицы	3

5. Содержание дисциплины

5.1. Содержание разделов дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание раздела дисциплины
1	Педагогическая коммуникация в цифровой среде	Коммуникация. Виды коммуникации. Педагогическая коммуникация. Коммуникационные технологии. Гипермедиа. Цифровая среда общества. Средства и приемы обмена гипермедиа сообщениями. Компьютерно опосредованная гипермедийная коммуникация в чатах, на web-форумах, с помощью видеоконференц-связи и приложений Интернет-телефонии. Web-страница как среда коммуникации в гипермедиа формате. Фиксация хода коллективной и личной коммуникации при реализации проектной деятельности. Процессы и механизмы управления коммуникациями. Онлайн-опросы для организации обратной связи в социальных и образовательных проектах.
2	Соревновательные, проектные и целевые модели дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике	Соревновательные, проектные и целевые модели дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике. Дидактический потенциал технического творчества и образовательной робототехнике в современной системе образования. Функционал, формы, организационно-педагогические, научно-методические и материально-технические условия реализации моделей указанных моделей дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике. Направления и характеристики современного технического творчества.

5.2. Количество часов и виды учебных занятий по разделам дисциплины

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Лекц.	Практ. зан.	Лаб. зан.	СРС	Всего
1	Педагогическая коммуникация в цифровой среде	3	5	–	42	50
2	Соревновательные, проектные и целевые модели дополнительного образования по техническому творчеству и робототехнике	3	5	–	46	54

6. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

6.1. Основная литература

1. Кузнецов, М. М. Опыт коммуникации в информационную эпоху. Исследовательские стратегии Т.В. Адорно и М. Маклюэна / М. М. Кузнецов. — Москва : Институт философии РАН, 2011. — 143 с. — ISBN 978-5-9540-0196-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/18737.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..
2. 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: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..
3. Никитина, Т. В. Образовательная робототехника как направление инженерно-технического творчества школьников : учебное пособие / Т. В. Никитина. — Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 171 с. — ISBN 978-5-906777-21-8. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31920.html> (дата обращения: 31.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

6.2. Дополнительная литература

1. Павлова, О. А. Использование информационно-коммуникационных технологий в образовательном процессе : учебное пособие / О. А. Павлова, Н. И. Чиркова. — Саратов : Вузовское образование, 2018. — 47 с. — ISBN 978-5-4487-0238-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/75273..html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..
2. Кошелева, А. Н. Психология Интернет-коммуникации : учебно-методический комплекс / А. Н. Кошелева. — Санкт-Петербург : Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2015. — 27 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/51692.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..
3. Лызь, Н. А. Инженерное образование: цели, модели, методики обучения : учебное пособие / Н. А. Лызь, И. А. Кибальченко. — Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство Южного федерального университета, 2018. — 99 с. — ISBN 978-5-9275-2847-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL:

<http://www.iprbookshop.ru/87712.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

4. Московченко, А. Д. Философия и стратегия инженерно-технического образования : монография / А. Д. Московченко. — Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2015. — 220 с. — ISBN 978-5-86889-708-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/72211.html> (дата обращения: 20.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

5. Образовательная робототехника : учебно-методический комплекс дисциплины / составители А. С. Соболевский, Э. Ф. Шарипова. — Челябинск : Челябинский государственный педагогический университет, 2014. — 32 с. — ISBN 2227-8397. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. — URL: <http://www.iprbookshop.ru/31915.html> (дата обращения: 31.12.2019). — Режим доступа: для авторизир. пользователей..

7. Ресурсы Интернета

Перечень ресурсов Интернета, необходимых для освоения дисциплины:

1. Электронная библиотечная система IPRbooks. URL: <http://iprbookshop.ru>.
2. Онлайн-сервис сетевых документов Google Docs. URL: <http://docs.google.com>.
3. Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов. URL: <http://school-collection.edu.ru>.

8. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости):

1. Пакет офисных программ.
2. Ocrad (программа для оптического распознавания документов).
3. Google Chrome/Mozilla Firefox, Viber или WhatsApp для Android/iPhone, Skype для Android/iPhone, WIX.com.
4. AudaCity.

9. Материально-техническая база

Для проведения учебных занятий по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» необходимо следующее материально-техническое обеспечение:

1. Аудитории для проведения лабораторно-практических занятий (компьютерные классы).
2. Аудитории для проведения самостоятельной работы студентов с доступом к сети Интернет.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Дисциплина «Информационные технологии в профессиональной деятельности» относится к базовой части блока дисциплин. Программой дисциплины предусмотрено чтение лекций и проведение практических занятий. Промежуточная аттестация проводится в форме аттестации с оценкой.

Лекционные занятия направлены на формирование глубоких, систематизированных знаний по разделам дисциплины. В ходе лекций преподаватель раскрывает основные,

наиболее сложные понятия дисциплины, а также связанные с ними теоретические и практические проблемы, даёт рекомендации по практическому освоению изучаемого материала. В целях качественного освоения лекционного материала обучающимся рекомендуется составлять конспекты лекций, использовать эти конспекты при подготовке к практическим занятиям, промежуточной и итоговой аттестации.

Практические занятия являются формой организации педагогического процесса, направленной на углубление научно-теоретических знаний и овладение методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения учебных действий в сфере изучаемой науки. Практические занятия предполагают детальное изучение обучающимися отдельных теоретических положений учебной дисциплины. В ходе практических занятий формируются умения и навыки практического применения теоретических знаний в конкретных ситуациях путем выполнения поставленных задач, развивается научное мышление и речь, осуществляется контроль учебных достижений обучающихся.

При подготовке к практическим занятиям необходимо ознакомиться с теоретическим материалом дисциплины по изучаемым темам – разобрать конспекты лекций, изучить литературу, рекомендованную преподавателем. Во время самого занятия рекомендуется активно участвовать в выполнении поставленных заданий, задавать вопросы, принимать участие в дискуссиях, аккуратно и своевременно выполнять контрольные задания.

Контроль за качеством обучения и ходом освоения дисциплины осуществляется на основе рейтинговой системы текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации студентов. Рейтинговая система предполагает 100-балльную оценку успеваемости студента по учебной дисциплине в течение семестра, 60 из которых отводится на текущий контроль, а 40 – на промежуточную аттестацию по дисциплине. Критериальная база рейтинговой оценки, типовые контрольные задания, а также методические материалы по их применению описаны в фонде оценочных средств по дисциплине, являющемся приложением к данной программе.

11. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Самостоятельная работа обучающихся является неотъемлемой частью процесса обучения в вузе. Правильная организация самостоятельной работы позволяет обучающимся развивать умения и навыки в усвоении и систематизации приобретаемых знаний, обеспечивает высокий уровень успеваемости в период обучения, способствует формированию навыков совершенствования профессионального мастерства.

Самостоятельная работа обучающихся во внеаудиторное время включает в себя подготовку к аудиторным занятиям, а также изучение отдельных тем, расширяющих и углубляющих представления обучающихся по разделам изучаемой дисциплины. Такая работа может предполагать проработку теоретического материала, работу с научной литературой, выполнение практических заданий, подготовку ко всем видам контрольных испытаний, выполнение творческих работ.

Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине представлено в рабочей программе и включает в себя:

- рекомендуемую основную и дополнительную литературу;
- информационно-справочные и образовательные ресурсы Интернета;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине.

Конкретные рекомендации по планированию и проведению самостоятельной работы по дисциплине «Информационные технологии в профессиональной деятельности» представлены в методических указаниях для обучающихся, а также в методических материалах фондов оценочных средств.

12. Фонд оценочных средств

Фонд оценочных средств, включающий перечень компетенций с указанием этапов их формирования, описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания, типовые контрольные задания и методические материалы является приложением к программе учебной дисциплины.