

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)
федерального государственного бюджетного образовательного учреждения
высшего образования «Оренбургский государственный университет»
(Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ)

Кафедра математики, информатики и физики

УТВЕРЖДАЮ

Заместитель директора
по учебно-методической
работе Н.И. Тришкина
«26» сентября 2018 г.



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

«Б2.П.Б.П.4 Производственная практика (научно-исследовательская работа)»

Вид производственная практика
учебная, производственная

Тип производственная практика (научно-исследовательская работа)

Форма дискретная по видам практик
непрерывная, дискретная

Уровень высшего образования

БАКАЛАВРИАТ

Направление подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

(код и наименование направления подготовки)

Информатика и ИКТ

(наименование направленности (профиля) образовательной программы)

Тип образовательной программы

Программа бакалавриата

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная

Год начала реализации программы (набора)

2019

г. Орск 2018

Программа практики «Б2.П.Б.П.4 Производственная практика (научно-исследовательская работа)» / сост. Г. В. Зыкова – Орск: Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2018.

Программа практики предназначена студентам очной формы обучения по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

© Зыкова Г. В., 2018
© Орский гуманитарно-технологический институт (филиал) ОГУ, 2018

1 Цели и задачи освоения практики

Цель (цели) практики: освоение методами психолого-педагогического исследования, организации педагогического эксперимента и способами обработки результатов с применением методов математической статистики.

Задачи:

- планирование опытно-экспериментальной работы в рамках исследования по теме выпускной квалификационной работы;
- проведение констатирующего, формирующего (развивающего) и контрольного этапов эксперимента;
- обработка результатов исследования с применением методов и критериев математической статистики.

2 Место практики в структуре образовательной программы

Практика относится к базовой части блока П «Практика»

Пререквизиты практики: *Б1.Д.В.2 Современные средства оценивания результатов обучения, Б1.Д.В.12 Системы управления базами данных, Б2.П.Б.У.4 Учебная практика (научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)), Б2.П.Б.У.5 Учебная практика (научно-исследовательская работа)*

Постреквизиты практики: *Б2.П.Б.П.5 Производственная практика (преддипломная практика)*

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Процесс изучения практики направлен на формирование следующих результатов обучения

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1-В-2 Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников УК-1-В-5 Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата	<u>Знать:</u> - методы способы и средства поиска, критического анализа и синтеза информации; - основные положения системного подхода для решения поставленных задач. <u>Уметь:</u> - осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; - формулировать и аргументировать выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата. <u>Владеть:</u> - навыками поиска и обработки информации в рамках психолого-педагогического научного исследования.
ОПК-6 Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности,	ОПК-6-В-1 Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся	<u>Знать:</u> - психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся; - специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему

Код и наименование формируемых компетенций	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	ОПК-6-В-2 Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся ОПК-6-В-3 Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития	регуляции поведения и деятельности обучающихся; - возможные образовательные потребности детей и психолого-педагогические особенности их развития. <u>Уметь:</u> - осуществлять отбор и применять психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся; - применять специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся; - проектировать индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития. <u>Владеть:</u> - навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития; - навыками применения специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся; - навыками проектирования индивидуальных образовательных маршрутов в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития.

4 Трудоемкость и содержание практики

4.1 Трудоемкость практики

Общая трудоемкость практики составляет 9 зачетных единиц (324 академических часа).

Практика проводится в 8 семестре.

Вид итогового контроля – дифференцированный зачет.

4.2 Содержание практики

1 этап. Подготовительный этап

- проведение установочной конференции на базе института с руководителями практики;
- определение сроков проведения практики;
- выдача листа задания на практику;
- выдача рабочего графика (плана) проведения практики;
- установка требований к оформлению отчета и дневника практики;

- инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности на предприятии, выступающем базой практики
- оформление заявки предприятия на выполнение исследования по теме ВКР;
- ознакомление с правилами проведения опытно-экспериментальной работы;
- разработка плана опытно-экспериментальной работы с руководителем ВКР.

2 этап. Научно-исследовательская работа (осуществляется при систематической консультации с руководителем практики и руководителем ВКР):

- определение области исследования;
- разработка программы исследования;
- разработка инструментария исследования;
- проведение констатирующего этапа опытно-экспериментальной работы ВКР и обработка его результатов;
- проведение формирующего этапа опытно-экспериментальной работы ВКР: подготовка методических и дидактических материалов, конспектов и(или) технологических карт уроков, разработка сценариев внеурочных мероприятий, проведение уроков и внеурочных мероприятий и т.д.
- проведение контрольного этапа опытно-экспериментальной работы ВКР и обработка его результатов;
- сравнение результатов констатирующего и контрольного этапов опытно-экспериментальной работы ВКР, формулирование выводов и представление результатов формирующего этапа эксперимента;
- оформление справки о внедрении результатов ВКР;
- подготовка и публикация материалов по апробации результатов научно-педагогического исследования, выполняемого в рамках выпускной квалификационной работы.

3 этап. Заключительный

- оформление отчета практики о проведении научно-исследовательской работы;
- представление отчета практики на кафедру для проверки руководителем практики;
- проведение итоговой конференции, защита практики и выставление итоговой оценки (в течение 10 дней со дня окончания практики).

5 Формы отчетной документации по итогам практики

По итогам производственной практики (научно-исследовательской работы) студент предоставляет следующие документы:

- дневник практики, включающий в себя план проведения научно-исследовательской работы (область исследования, программа исследования, инструментарий исследования, этапы исследования), ежедневные отчет о проделанной работе, подписанный непосредственно руководителем практики от предприятия;
- отчет о практике, включающий описание всех этапов научно-исследовательской работы с предоставлением методических и дидактических материалов, конспектов и(или) технологических карт уроков, разработанных сценариев внеурочных мероприятий, самоанализов всех проведенных уроков и внеурочных мероприятий, работ учащихся (или их копий, сканов), результаты которых учитываются при обработке результатов констатирующего и контрольного экспериментов и др.
- заявку предприятия на выполнение исследования по теме ВКР;
- справку о внедрении результатов ВКР;
- копию (или выписку из) журнала инструктажа обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности на предприятии, выступающем базой практики;
- заполненный и подписанный лист задания на практику;
- заполненный и подписанный рабочий график (план) проведения практики.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет, необходимых для проведения практики

6.1.1 Литература

1. Горелов, Н.А. Методология научных исследований : учебник для бакалавриата и магистратуры / Н.А. Горелов, Д.В. Круглов. - М. : Юрайт, 2015. (Бакалавр и магистр. Академический курс). (3 экз.)
2. Макаева А. А. Учебно-ознакомительная практика [Электронный ресурс] / Макаева А. А. - ОГУ, 2006. – http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/1130_20110805.pdf
3. Педагогическая практика : учебно-методическое пособие / . - Омск : Омский государственный университет, 2012. - 68 с. - ISBN 978-5-7779-1422-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=23803>
4. Щурин, К.В. Методика и практика планирования и организации эксперимента: практикум : учебное пособие / К.В. Щурин, Д.А. Косых ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Оренбургский государственный университет». - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2012. - 185 с. : ил. - Библиогр.: с. 177-178. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=260761>
5. Соколов В. Ю. Учебная и производственная практика [Электронный ресурс] / Соколов В. Ю. - ОГУ, 2011. - http://artlib.osu.ru/web/books/metod_all/2383_20110913.pdf
6. Высоков И. Е. Психология познания : учебник для бакалавриата и магистратуры / И. Е. Высоков. - М. : Юрайт, 2015. - 399 с. - (Бакалавр и магистр. Академический курс). - ISBN 978-5-9916-3967-5

6.1.2 Периодические издания

№ п/п	Наименование	Кол-во компл.
1.	Информатика в школе	1
2.	Информатика и образование	1

6.1.3 Интернет-ресурсы

6.1.3.1 Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека Гумер - <https://www.gumer.info/> Доступ свободный.
2. Научная библиотека - <http://niv.ru/> Доступ свободный
3. eLIBRARY.RU - www.elibrary.ru Доступ свободный. Необходима индивидуальная регистрация в локальной сети вуза.
4. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru/> Доступ свободный
5. Infolio - Университетская электронная библиотека – <http://www.infoliolib.info/>

6.1.3.2 Тематические профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

1. Библиотека по психологии Psyberia - <http://psyberia.ru/work/author>
2. Электронная библиотека МГППУ - <http://psychlib.ru/index.php>
3. Научная педагогическая электронная библиотека – <http://elib.gnpbu.ru>

4. Педагогическая библиотека - <http://pedlib.ru>

6.1.3.3 Электронные библиотечные системы

1. ЭБС «Университетская библиотека онлайн» – <http://www.biblioclub.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
2. ЭБС «Лань» – <http://e.lanbook.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
3. ЭБС «Рукопт» - <http://rucont.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
4. ЭБС Znanium.com - <http://znanium.com/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.
5. ЭБС «Консультант студента» - <http://www.studentlibrary.ru/> После регистрации доступ возможен из любой точки сети Интернет.

6.1.3.4 Дополнительные Интернет-ресурсы

1. <http://comp-science.hut.ru> Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам. На сайте собраны дидактические и методические материалы, олимпиады по математике и информатике.

2. <http://virlib.eunnet.net/mif> "МИФ". Журнал по математике, информатике и физике для школьников. Адресован школьникам, студентам и их преподавателям.

3. <http://edu.murmansk.ru/> Методическая информационная система Севера. Электронный комплекс материалов для подготовки учителя информатики к урокам; методические рекомендации по содержанию гражданского образования учащихся 1-11 классов.

4. <http://avnsite.narod.ru/> Вместе с детьми! На сайте можно найти различные материалы, которые могут быть полезными людям, занимающимся работой с детьми: учителям физики и информатики, классным руководителям, вожатым, воспитателям. Есть возможность скачать тексты некоторых нормативных документов и публикаций.

5. <http://comp-science.hut.ru> Учителям информатики и математики и их любознательным ученикам. На сайте собраны дидактические и методические материалы, олимпиады по математике и информатике.

6. <http://edu.h1.ru/> Блокнот учителя информатики. На сайте собраны ссылки на ресурсы по информатике: официальные и нормативные документы; учебные, методические и справочные материалы; энциклопедии и словари; методические материалы для учителя; планирование уроков и проверка знаний; персональные страницы учителей информатики и многое другое.

7. <http://www.klyaksa.net> Информационно-образовательный портал Клякс@net. Портал создан в помощь учителям информатики. Разделы сайта: Копилка - раздел в котором публикуются планы, конспекты, презентации, методические находки, дидактический материал к уроку; Паутинка - раздел в котором обсуждается создание, настройка и использование школьной компьютерной сети; Конспекты школьника - материалы для эффективной работы учеников; Учителю информатики - в этом разделе представлен материал необходимый учителю информатики для работы; Экзамен по информатике - примерные экзаменационные билеты и примерные ответы на экзаменационные билеты; Тесты on-line - в этом разделе можно проверить свои знания по информатике, пройдя тесты в режиме on-line.

8. <http://marklv.narod.ru/edu/> Информатика и физика. Сайт учебных программ. На сайте представлены авторские разработки по информатике и физике для 9-11 классов средней школы, среди которых методическое пособие по информатике BOOK.INF, тесты по информатике и физике, задачник по физике, мультимедийные демонстрационные программы, учебник HTML, методические материалы и стихи на школьную тему.

9. <http://www.fizmat.vspu.ru/e-library> Электронная библиотека для студентов и преподавателей математического факультета ВПГУ. Представлены задания для лабораторных занятий и практикумов; учебные пособия для студентов и преподавателей; каталог литературы по информатике.

10. <http://www.ugatu.ac.ru/~trushin/index.htm> Информация для информатиков. На сайте предлагаются методические материалы по преподаванию информатики.

6.2 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Тип программного обеспечения	Наименование	Схема лицензирования, режим доступа
Операционная система	Microsoft Windows	Подписка Enrollment for Education Solutions (EES) по государственному контракту: № 5Д/18 от 13.06.2018 г.
Офисный пакет	Microsoft Office	
Интернет-браузер	Google Chrome	Бесплатное ПО, http://www.google.com/intl/ru/policies/terms/
	Яндекс.Браузер	Бесплатное ПО, https://yandex.ru/legal/browser_agreement/
Пакет программ для создания и просмотра электронных книг и учебников	SunRav Book-Office	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Программа для создания тестов, проведения тестирования и обработки его результатов	SunRav TestOfficePro	Лицензионный сертификат от 14.06.2011 г., корпоративная лицензия на неограниченное число рабочих мест
Система компьютерной алгебры	Mathcad	Образовательная лицензия по государственному контракту № 20/11 от 07.06.2011 г., сетевой конкурентный доступ
	Maxima	Свободное ПО, http://maxima.sourceforge.net/ru/
Пакет прикладных математических программ для инженерных и научных расчётов	Scilab	Свободное ПО, http://www.scilab.org/scilab/license
Программа для создания сайтов и электронных учебников	Turbosite 1.7.1	Свободно распространяемое ПО, https://brullworfel.ru/turbosite/
Компилятор языка Паскаль с открытыми исходными кодами	Free Pascal 2.60	Свободно распространяемое ПО, https://soft.sibnet.ru/soft/25480-free-pascal-2-6-0/
Открытая среда разработки программного обеспечения на языке Object Pascal для компилятора Free Pascal	Lazarus IDE v.09.30	Свободно распространяемое ПО, https://www.lazarus-ide.org/index.php?page=downloads

7 Материально-техническое обеспечение практики

Производственная практика (научно-исследовательская работа) осуществляется на базе материально-технического обеспечения принимающих учебных заведений.

Институт предоставляет студентам-практикантам аудитории для проведения установочной и итоговой конференций, консультаций с руководителями практики и выпускной квалификационной работы, а также помещения для самостоятельной работы и компьютерные классы для работы во внеурочное время.

Наименование помещения	Материально-техническое обеспечение
Учебные аудитории: - для групповых и индивидуальных консультаций (2-204, 2-207, 2-208);	Учебная мебель, доска, персональные компьютеры с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет»

- для текущего контроля и промежуточной аттестации (2-219)	Учебная мебель
Компьютерный класс (2-207)	Учебная мебель, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», передвижная доска, лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-208)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (8) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», лицензионное программное обеспечение
Компьютерный класс (2-213)	Учебная мебель, передвижная доска, компьютеры (12) с выходом в локальную сеть и сеть «Интернет», проектор, экран, лицензионное программное обеспечение
Помещение для самостоятельной работы обучающихся, для курсового проектирования (выполнения курсовых работ) (2-311)	Учебная мебель, компьютеры (3) с выходом в сеть «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Орского гуманитарно-технологического института (филиала) ОГУ, программное обеспечение

ЛИСТ
согласования рабочей программы

Направление подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование
код и наименование

Профиль: Информатика и ИКТ

Практика: Б2.П.Б.П.4 Производственная практика (научно-исследовательская работа)

Форма обучения: очная
(очная, очно-заочная, заочная)

РЕКОМЕНДОВАНА заседанием кафедры
Кафедра математики, информатики и физики

наименование кафедры

протокол № 1 от "05" сентября 2018 г.

Ответственный исполнитель, заведующий кафедрой
Кафедра МИФ

наименование кафедры



подпись

Т. И. Уткина

расшифровка подписи

Исполнители:

Доцент кафедры МИФ

должность



подпись

Г. В. Зыкова

расшифровка подписи

СОГЛАСОВАНО:

Председатель методической комиссии по направлению подготовки

44.03.01 Педагогическое образование

код наименование

личная подпись

С. М. Абрамов

расшифровка подписи

Заведующий библиотекой

личная подпись

расшифровка подписи

Начальник ИКЦ

личная подпись

М. В. Сапрыкин

расшифровка подписи

Рабочая программа зарегистрирована в ИКЦ 44.03.01.ИИКТ.61/09.2018

учетный номер

Начальник ИКЦ

личная подпись

М. В. Сапрыкин

расшифровка подписи