

ОТЧЕТ
руководителя по научно-исследовательской работе студентов 4 курса
направления Информационные системы и технологии
института физики, математики, цифровых и нанотехнологий
за 2019- 2020 уч. год

Курсовой руководитель: *Старцева О.Г.*

I. Цели и задачи научно-исследовательской работы.

Целью научно-исследовательской работы бакалавра является приобретение опыта в исследовании актуальной научной проблемы, а также подбор необходимых материалов для выполнения выпускной квалификационной работы.

Во время научно-исследовательской практики студент должен *изучить:*

информационные источники по разрабатываемой теме с целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы;

методы моделирования и исследования социально-экономических процессов;

методы анализа и обработки статических данных;

информационные технологии, применяемые в научных исследованиях, программные продукты, относящиеся к профессиональной сфере;

требования к оформлению научно-технической документации;

выполнить:

анализ, систематизацию и обобщение информации по теме исследований;

сравнение результатов исследования объекта разработки с отечественными и зарубежными аналогами;

анализ научной и практической значимости проводимых исследований.

В результате прохождения научно-исследовательской практики студент должен закрепить полученные теоретические знания в области информационных технологий; обобщить и критически оценить результаты, полученные отечественными и зарубежными исследователями, выявить перспективные направления; представить актуальность, теоретическую и практическую значимость избранной темы научного исследования для выбранного объекта исследования; самостоятельно разработать программу и провести научное исследование.

Процесс прохождения научно-исследовательской работы направлен на формирование элементов следующих профессиональных компетенций (ПК) в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки и учебным планом:

Проектно-конструкторская деятельность:

- способность проводить предпроектное обследование объекта проектирования, системный анализ предметной области, их взаимосвязей (ПК-1);
- способность проводить техническое проектирование (ПК-2);
- способность проводить рабочее проектирование (ПК-3);

- способность проводить выбор исходных данных для проектирования (ПК-4);
- способность проводить моделирование процессов и систем (ПК-5);
- способность оценивать надежность и качество функционирования объекта проектирования (ПК-6);
- способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-7);
- способность проводить расчет обеспечения условий безопасной жизнедеятельности (ПК-8);
- способность проводить расчет экономической эффективности (ПК-9);
- готовность разрабатывать, согласовывать и выпускать все виды проектной документации (ПК-10).

Производственно-технологическая деятельность:

- готовность участвовать в работах по доводке и освоению информационных технологий в ходе внедрения и эксплуатации информационных систем (ПК-15);
- способность проводить подготовку документации по менеджменту качества информационных технологий (ПК-16);
- способность использовать технологии разработки объектов профессиональной деятельности в областях: машиностроение, приборостроение, техника, образование, медицина, административное управление, юриспруденция, бизнес, предпринимательство, коммерция, менеджмент, банковские системы, безопасность информационных систем, управление технологическими процессами, механика, техническая физика, энергетика, ядерная энергетика, силовая электроника, металлургия, строительство, транспорт, железнодорожный транспорт, связь, телекоммуникации, управление инфокоммуникациями, почтовая связь, химическая промышленность, сельское хозяйство, текстильная и легкая промышленность, пищевая промышленность, медицинские и биотехнологии, горное дело, обеспечение безопасности подземных предприятий и производств, геология, нефтегазовая отрасль, геодезия и картография, геоинформационные системы, лесной комплекс, химико-лесной комплекс, экология, сфера сервиса, системы массовой информации, дизайн, медиаиндустрия, а также предприятия различного профиля и все виды деятельности в условиях экономики информационного общества (ПК-17);

Организационно-управленческая деятельность:

- способность осуществлять организацию рабочих мест, их техническое оснащение, размещение компьютерного оборудования (ПК-18);
- способность к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-19);
- способность проводить оценку производственных и непроизводственных затрат на обеспечение качества объекта проектирования (ПК-20);
- способность осуществлять организацию контроля качества входной информации (ПК-21);

Научно-исследовательская деятельность:

- способность проводить сбор, анализ научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследования (ПК-22);
- готовность участвовать в постановке и проведении экспериментальных исследований (ПК-23);
- способность обосновывать правильность выбранной модели, сопоставляя результаты экспериментальных данных и полученных решений (ПК-24); способностью использовать математические методы обработки, анализа и синтеза результатов профессиональных исследований (ПК-25);
- способность оформлять полученные рабочие результаты в виде презентаций, научно-технических отчетов, статей и докладов на научно-технических конференциях (ПК-26).

II. Организационные условия:

1) сроки практики - 10.03.20 г. - 28.04.20 г.

2) организация установочной и итоговой конференции

6 марта проведена установочная конференция, на которой присутствовали и выступили: курсовой руководитель доцент Старцева О.Г., научные руководители.

29 апреля зав. выпускающей кафедры, курсовым руководителем Старцевой О.Г. дистанционно на сайте lms.bsru.ru в формате видеоконференции с использованием возможностей платформы BigBlueButton проведена итоговая конференция по научно-исследовательской работе и установочная по преддипломной практике.

Студенты защищали отчеты по практике. Руководителем были подведены итоги прохождения научно-исследовательской работы и поставлены цели и задачи преддипломной практики.

3) базовые учреждения и другие площадки для практики:

Базовая организация	Ф.И.О. студентов
БГПУ им. М. Акмуллы, Научно-исследовательская лаборатория «Системный анализ и математическое моделирование»	1. Кадирова Мария Рашитовна 2. Решетников Анатолий Анатольевич 3. Садыкова Альбина Загитовна 4. Лысоченко Екатерина Дмитриевна
БГПУ им. М. Акмуллы, Научно-исследовательский институт духовной безопасности и развития религиозного образования	5. Зыков Никита Игоревич 6. Лебедев Дмитрий Николаевич
Муниципальное бюджетное образовательное учреждение дополнительного образования Дом пионеров и школьников муниципального района Чишминский район (договор № 09 пр-08 от 09.01.2020г.)	7. Галиуллина Арина Ришатовна 8. Исаева Алена Федоровна

ООО "Велс" (договор № 10 пр-08 от 09.01.2020г.)	9. Файзуллина Миляуша Фанисовна 10. Шарипова Юлия Харисовна
ИП Кашаев Ильдар Салаватович (договор № 12 пр-08 от 09.01.2020г.)	11. Харисова Фидалия Чулпановна
АО «Центр Отдыха» (договор № 11 пр-08 от 09.01.2020г.)	12. Илюшин Дмитрий Александрович 13. Хабибуллина Камила Юнировна

4) методические рекомендации, учебно-методические пособия и др., характер использования их студентами.

Во время прохождения практики студентами велся дневник практики. По окончании практики все студенты сдали отчеты по преддипломной практике, сняли видеоролики, демонстрирующие работу информационного продукта, выполненного в рамках ВКР и апробированного на преддипломной практике.

III. Анализ деятельности студентов в период практики (на основе отчетов студентов):

В целом можно признать, что результаты прохождения практики удовлетворительные, все студенты выполнили программу преддипломной практики, выступили на отчетной конференции; отзывы руководителей базовых предприятий положительные.

Итоговые оценки за практику:

Количество студентов, проходивших практику	Количество студентов, получивших оценку:			
	"отлично"	"хорошо"	"удовл."	"неудовл."
13	7	3	3	-

Руководитель практики



О.Г. Старцева