

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Филиал в г. Славянске-на-Кубани

Факультет математики, информатики и технологии



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

подпись

«31» 08 2017 г.

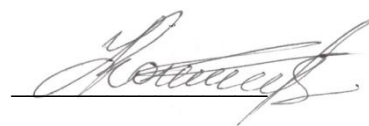
РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ
Практика по получению первичных профессиональных умений
и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-
исследовательской деятельности

Направление подготовки:	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Профили подготовки:	технологическое образование, экономическое образование
Программа подготовки:	академический бакалавриат
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Рабочая программа дисциплины «Конструирование и моделирование изделий-1» составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утверждённого приказом Министерства образования и науки РФ от 9 февраля 2016 г. № 91, зарегистрирован в Министерстве юстиции Российской Федерации 02.03.2016 г. (регистрационный № 41305).

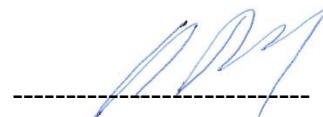
Программу составили:

И. Т. Коротенко,
ст. преподаватель кафедры теории и методики профессионального
образования и общетехнических дисциплин,
В. Г. Омельченко,
ст. преподаватель кафедры теории и методики профессионального
образования и общетехнических дисциплин



Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры математики, информатики и методики их преподавания, протокол № 1 от 29 августа 2017 г.

Заведующий кафедрой теории и методики профессионального
образования и общетехнических дисциплин,
кандидат педагогических наук, доцент Радченко Н.Е.



Утверждена на заседании учебно-методической комиссии филиала, протокол № 1 от 31 августа 2017 г.

Заместитель директора филиала
по учебной работе Письменный Р.Г.



Содержание

Р: Рецензенты:

Д Директор МБОУ СОШ № 3 им. полководца
А А. В. Суворова, г. Славянск-на-Кубани, Кириллова Т. Я.



Н Начальник управления образования администрации
муниципального образования Брюховецкий
район, кандидат биологических наук, Бурхан О.П.



1. Цель практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.....	5
2. Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.....	5
3. Место практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в структуре ООП.....	5
4. Тип (форма) и способ проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.....	6
5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП	7
6. Структура и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	8
7. Формы отчетности практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	10
8. Образовательные технологии, используемые на практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	11
9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	12
10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	13
11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	18
11.1 Основная литература.....	18
11.2 Дополнительная литература	18
11.3 Периодические издания	19
12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности	19
13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	20
13.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:	20
13.2. Перечень информационных справочных систем:	21
14. Методические указания для обучающихся по прохождению практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.....	21
15. Материально-техническое обеспечение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.....	22

Приложение 1.....	23
Приложение 2.....	24
Приложение 3.....	25
Приложение 4.....	26

1. Цель практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Цель учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности заключается в формировании компетенции ОК-6 (способность к самоорганизации и самообразованию), что предполагает формирование систематизированных знаний, умений и навыков в области школьной математики и информатики, в том числе для решения задач ЕГЭ по математике и информатике.

2. Задачи практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

В соответствие с этим ставятся следующие задачи учебной практики:

- стимулирование формирования общекультурной компетенции бакалавра через развитие культуры мышления в аспекте применения на практике методов элементарной математики и информатики;
- расширение систематизированных знаний в области математики для обеспечения возможности использовать знание современных проблем науки и образования при решении образовательных и профессиональных задач;
- обеспечение условий для активизации и стимулирования познавательной деятельности студентов и формирование у них опыта использования методов элементарной математики в ходе решения практических задач в процессе освоения дисциплины.
- приобретение навыков решения и оформления заданий ЕГЭ по математике и информатике.

3. Место практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности в структуре ООП

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по дисциплине «Практический курс английского языка» относится к вариативной части Блок 2 ПРАКТИКИ. Данная практика базируется на основе следующих дисциплин: профессионального цикла базовой и вариативной частей, как «Вводный курс математики», «Математический анализ», «Алгебра и геометрия», «Программирование», «Информатика», «Прикладная информатика», а также знаниях полученных на предыдущей ступени образования

Студент должен соответствовать требованиям к входным знаниям, умениям и готовностям, приобретенным в результате освоения предшествующих частей ООП и необходимым при освоении данной практики, а именно:

знать:

основные понятия школьного курса математики, с точки зрения заложенных в них фундаментальных математических идей;

способы тождественных преобразований рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических и обратно-тригонометрических выражений;

методы разложения многочленов на множители;

методы решения рациональных уравнений и систем рациональных уравнений;
способы решения задач на составление уравнений и систем уравнений;
методы решения рациональных неравенств и систем неравенств;
способы решения уравнений и неравенств, содержащих переменную под знаком модуля;
основные понятия школьного курса информатики и ИКТ;
основные алгоритмические структуры, представление их на языке блок-схем;
алгоритмы обработки массивов;
методы обработки строковых данных;
основные приемы работы в электронных таблицах и текстовом процессоре;
методы решения задач математической логики;

Уметь:

решать рациональные уравнения и системы рациональных уравнений; задачи на составление уравнений и систем уравнений; рациональные неравенства и системы неравенств; уравнения и неравенства, содержащие переменную под знаком модуля;
выполнять тождественные преобразования рациональных, иррациональных, показательных, логарифмических, тригонометрических и обратно-тригонометрических выражений и разложение многочленов на множители;
записывать алгоритмы на языке блок-схем и на языке программирования Pascal;
решать задачи по переводу чисел в двоичную, восьмеричную системы счисления;
решать задачи математической логики;
обрабатывать данные с помощью электронных таблиц, оформлять текстовые документы с помощью текстового процессора.

Владеть:

важнейшими методами элементарной математики, теоретической и прикладной информатики, уметь применять их при решении задач, заданий ЕГЭ по математике;

Прохождение учебной практики является необходимой основой для успешной подготовки и прохождения производственных (педагогических) практик, предшествующей изучению дисциплин профессионального цикла вариативной части: «Математическая логика», «Дифференциальные уравнения», «Теория алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Теория функций действительных переменных», «Теория функций комплексного переменного», «Дискретная математика», «Теория чисел», «Элементарная математика», «Числовые системы», «Численные методы»; «Теоретические основы информатики», «Компьютерное моделирование», «Информационные системы», для изучения дисциплины профессионального цикла базовой части «Методика обучения математике и информатике»; для изучения дисциплин по выбору профессионального цикла: «Параметрические задачи», «Конструктивная геометрия», «Методика решения задач повышенной сложности», «Избранные вопросы элементарной математики», «Избранные вопросы теории и методики обучения математике», «Методика преподавания математики в профильной школе», «Избранные вопросы теории и методики обучения информатике», «Методика преподавания информатики в профильной школе».

4. Тип (форма) и способ проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Тип учебной практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности.

Способ проведения учебной практики: стационарная.

Учебная практика проводится на базе подразделений филиала КубГУ в городе Славянске-на-Кубани, в аудиториях и компьютерных залах корпуса факультета математики,

информатики и технологии под руководством преподавателя и лаборанта. Для каждого студента составляется индивидуальный график выполнения работ. Для каждого студента составляется индивидуальный график выполнения работ. Руководство практикой осуществляет преподаватель кафедры математики, информатики и методики их преподавания, который несет ответственность как за общую подготовку и организацию, так и за проведение непосредственной работы со студентами в группах.

Форма проведения практики: непрерывно.

5. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

В результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике обучающийся должен приобрести следующие **общекультурные** компетенции в соответствии с ФГОС ВО:

систематизированных знаний, умений и навыков в области школьной математики и информатики, в том числе для решения задач ЕГЭ по математике и информатике.

№ п.п .	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1.	ОК6	способность к самоорганизации и самообразованию	<i>Знать</i> принципы и методы подготовки итоговой документации по практике; основные понятия школьного курса математики, основные формулы математики, основные понятия школьного курса информатики и ИКТ, основные алгоритмические структуры, представление их на языке блок-схем, алгоритмы обработки массивов алгоритмы и способы решений задач ЕГЭ, требования к оформлению решения задач ЕГЭ <i>Уметь</i> использовать учебно-методическую литературу, а также ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины правильно выполнять вычисления и преобразования, решать различные виды уравнений и неравенств, выполнять действия с функциями, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, строить и исследовать простейшие математические модели; записывать алгоритмы на языке блок-схем и на языке программирования Pascal; четко, подробно и обоснованно оформлять решения задач ЕГЭ по математике и информатике <i>Владеть</i> способами сбора, обработки и представления информации; важнейшими методами элементарной математики, теоретической и прикладной информатики верно

№ п.п.	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
			применяет их при решении заданий ЕГЭ.

6. Структура и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Объем практики составляет 6 зачетных единиц, 96 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 120 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 4 недели. Время проведения практики 2,4 семестры.

Объем практики во 2 семестре составляет 3 зачетных единиц, 48 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 2 недели.

Объем практики в 4 семестре составляет 3 зачетных единиц, 48 часов выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 60 часов самостоятельной работы обучающихся. Продолжительность практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности 2 недели.

– Содержание разделов программы практики, распределение бюджета времени практики на их выполнение представлено в таблице:

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
2 семестр			
Подготовительный этап			
1	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	1 день
2	Изучение учебно-методической и учебной литературы по вопросам организации первой части ЕГЭ по математике и ин-	Проведение обзора учебно-методической литературы и публикаций по теме 1. ЕГЭ по математике первая часть (алгебра и начала математического анализа) 2. ЕГЭ по информатике первая часть	

	форматике		
Экспериментальный (производственный) этап			
3	Работа на рабочем месте, сбор материалов	Сбор и фиксация на бумажные и электронные носители учебного и методического материала по алгебре и началам математического анализа ЕГЭ по математике и информатике.	2 дня
4	Решение индивидуальных заданий первой части профильного уровня по математике и информатике	Оформление решений	9 дней
Подготовка отчета по практике			
5	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения данной практики.	2 дня
6	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике	2 дня

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени, (недели, дни)
4 семестр			
Подготовительный этап			
1	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с целями, задачами, содержанием и организационными формами практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике Изучение правил внутреннего распорядка. Прохождение инструктажа по технике безопасности.	1 день
2	Изучение учебно-методической и учебной литературы по вопросам организации ЕГЭ по математике и информатике	Проведение обзора учебно-методической литературы и публикаций по теме 1. ЕГЭ по математике (планиметрия и стереометрия) 2. ЕГЭ по информатике (профильный уровень)	
Экспериментальный (производственный) этап			
3	Работа на рабочем месте,	Сбор и фиксация на бумажные и элек-	2 дня

	сбор материалов	тронные носители учебного и методического материала по планиметрии и стереометрии вопросам ЕГЭ второй части профильного уровня по математике и информатике.	
4	Решение индивидуальных заданий первой части профильного уровня по математике и информатике	Оформление решений	9 дней
Подготовка отчета по практике			
5	Обработка и систематизация материала, написание отчета	Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам прохождения данной практики.	2 дня
6	Подготовка презентации и защита	Публичное выступление с отчетом по результатам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике	2 дня

Продолжительность каждого вида работ, предусмотренного планом, уточняется студентом совместно с руководителем практики.

Обучающиеся в период прохождения практики:

- выполняют **индивидуальные задания**, предусмотренные программами практики;
- соблюдают правила внутреннего трудового распорядка;
- соблюдают требования охраны труда и пожарной безопасности.

По итогам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности студентами оформляется дневник и письменный отчет, в которых излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного и практического материала.

Форма отчетности — дифференцированный зачет с выставлением оценки.

7. Формы отчетности практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление на практику оформляется распорядительным актом руководителя организации или иного уполномоченного им должностного лица с указанием закрепления каждого обучающегося за организацией, а также с указанием вида и срока прохождения практики.

В качестве основной формы отчетности по практике устанавливается дневник практики и письменный отчет.

Дневник по практике (Приложение 2).

В дневнике на практику руководитель практики от кафедры должен заполнить: тема, задание (перечень работ), организация (место прохождения практики), сроки начала и окончания практики, продолжительность практики, навыки, приобретенные за время практики

Отчет по практике (Приложение 1).

Отчет о практике содержит сведения о конкретно выполненной работе в период практики, результат выполнения индивидуального задания, а также краткое описание учреждения и организации его деятельности, вопросы охраны труда, выводы и предложения.

Отчет должен включать следующие основные части:

Титульный лист

Оглавление

Введение: цель, место, дата начала и продолжительность практики, перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

Основная часть: описание организации работы в процессе практики, практических задач, решаемых студентом за время прохождения практики. Основная часть может быть структурирована разделами и подразделами.

Заключение: необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики и сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида практики.

Список использованной литературы

Приложения

Отчет может быть иллюстрирован таблицами, графиками, схемами, заполненными бланками, рисунками.

Требования к отчету:

- 1) титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- 2) текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются;
- 3) нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной;
- 4) текст отчета набирается в Microsoft Word и печатается на одной стороне стандартного листа бумаги формата А-4: шрифт Times New Roman – обычный, размер 14 пт; междустрочный интервал – полуторный; левое, верхнее и нижнее – 2,0 см; правое – 1,0 см; абзац – 1,25. Объем отчета должен быть: 5-15 страниц.

К отчету прилагается:

1. Индивидуальные задания (Приложение 3).
2. Характеристика студента.
3. Отзыв.

Составление письменного отчета по обоим этапам практики по получению Составление письменного отчета по обоим этапам практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности заключается в оформлении индивидуальных заданий, полученных студентом от руководителя практики перед ее началом.

8. Образовательные технологии, используемые на практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Практика носит ознакомительный характер, при ее проведении используются образовательные технологии в форме консультаций преподавателей–руководителей практики от университета и руководителей практики от организаций, а также в виде самостоятельной работы студентов.

Кроме традиционных образовательных, научно-исследовательских технологий, используемых в процессе практической деятельности, используются и интерактивные технологии:

подготовка письменных работ

анализ и разбор конкретных ситуаций;
информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы;
работа в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике

1) учебная литература;
2) нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;
3) методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики;
- оформление итогового отчета по практике.
- анализ нормативно-методической базы ЕГЭ;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики;
- работа с учебниками, справочниками, учебными пособиями при подготовке к выполнению — индивидуальных заданий;
- проработка ряда тем и вопросов теоретического материала;
- решение цикла задач по темам учебной практики и по заданиям ЕГЭ по математике, информатике и ИКТ;
- решение цикла задач по темам учебной практики из индивидуального задания.

Для самостоятельной работы представляется аудитория с компьютером и доступом в Интернет, к электронной библиотеке вуза и к информационно-справочным системам.

Сопровождение самостоятельной работы студентов во время учебной практики организуется в следующих формах:

согласование индивидуальных заданий (виды тем заданий и сроки представления результатов) самостоятельной работы студента;
индивидуальные и групповые консультации;
промежуточный контроль хода выполнения индивидуальных заданий.

Преподаватель определяет содержание самостоятельной работы по индивидуальным заданиям; график выполнения этого индивидуального задания; создает индивидуальную и коммуникационную среду для организации самостоятельной работы. Для этого разрабатывается необходимое учебно-методическое обеспечение, в том числе в электронном виде.

Во время прохождения учебной практики студент должен осуществить подбор, изучение и анализ рекомендуемой преподавателем литературы.

Самостоятельная работа студентов дает возможность получения навыков поиска и отбора литературы, навыков самостоятельного решения задач, различных подходов к проблеме, обоснования выбора метода решения и анализа полученных результатов. Все это позволяет сформировать будущего педагога – исследователя.

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Форма контроля практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по этапам формирования компетенций

№ п/п	Разделы (этапы) практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся		Формы текущего контроля	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
	Подготовительный этап			
	Ознакомительная (установочная) лекция, включая инструктаж по технике безопасности	ОК6	Собеседование	показатели: изложение основных правил по технике безопасности и правил внутреннего распорядка; критерии: названы основные правила по технике безопасности и правила внутреннего распорядка;
	Изучение учебно-методической и учебной литературы по вопросам организации ЕГЭ по математике и информатике	ОК6	Собеседование	показатели: проведение обзора учебно-методической литературы и публикаций по вопросам организации ЕГЭ по математике и информатике, оформление дневника критерии: полнота обзора; результативность информационного поиска; аккуратность и своевременность оформления дневника
	Экспериментальный (производственный) этап	ОК6		
	Работа на рабочем месте, сбор	ОК6	Индивидуаль-	показатели: пере-

	материалов		ный опрос	числение электронно-библиотечных систем и сервисов для сбора учебно-методических материалов для получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности; критерии: названы не менее трех электронно-библиотечных систем
	Решение тематических индивидуальных заданий первой части профильного уровня ЕГЭ по математике и информатике	ОК6	Индивидуальный опрос	показатели: выполнение индивидуальных заданий, в соответствии с требованиями; критерии: Степень и уровень выполнения задания; а аккуратность в оформлении работы; использование специальной литературы; сдача задания в срок.
	Подготовка отчета по практике	ОК6		
	Обработка и систематизация материала, оформление дневника и написание отчета	ОК6	Проверка: оформления дневника и отчета	показатели: оформления дневника и отчета в соответствии с требованиями нормативной документации; критерии: аккуратность и своевременность оформления дневника и отчета; соответствие оформления нормативным документам

Текущий контроль предполагает контроль ежедневной посещаемости студентами рабочих мест в организации и контроль правильности формирования компетенций.

Промежуточный контроль предполагает проведение по окончании практики проверки документов (отчет, дневник, характеристика студента, индивидуальные задания, Документы обязательно должны быть заверены подписью руководителя практики.

№ п/п	Уровни сформированности компетенции	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
1	Пороговый уровень (уровень, обязательный для всех студентов)	ОК 6	Знает принципы и методы подготовки итоговой документации по практике; основные понятия школьного курса математики и информатики, большинство основных формул математики, основные понятия школьного курса информатики и ИКТ, основные алгоритмические структуры, представление их на языке блок-схем, алгоритмы обработки массивов, допускает неточности в алгоритмах и способах решений задач ЕГЭ. требования к оформлению решения задач ЕГЭ Умеет собирать и фиксировать на бумажных и электронных носителях необходимую информацию; выполнять вычисления и преобразования, решать уравнения и неравенства, выполнять действия с функциями, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, строить и исследовать простейшие математические модели, допуская при этом вычислительные ошибки, записывать алгоритмы на языке блок-схем и на языке программирования Pascal, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, записывает решения задач ЕГЭ без соблюдения требований к оформлению Владеет практически всеми методами элементарной математики, теоретической и прикладной информатики с ошибками применяет их при решении заданий ЕГЭ. Оформляет решения задач ЕГЭ не учитывая требования к оформлению. Не достаточно полно составляет отчет о проделанной работе, создает презентацию и публично защищает результаты проделанной работы, отвечая на некоторые вопросы комиссии

2	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	ОК 6	Знает практически все основные понятия школьного курса математики, основные формулы математики, основные понятия школьного курса информатики и ИКТ, основные алгоритмические структуры, представление их на языке блок-схем, алгоритмы обработки массивов алгоритмы и способы решений задач ЕГЭ, требования к оформлению решения задач ЕГЭ Умеет с незначительными недочетами выполнять вычисления и преобразования, решать уравнения и неравенства, выполнять действия с функциями, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, строить и исследовать простейшие математические модели, записывать алгоритмы на языке блок-схем и на языке программирования Pascal ,использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, допускает неточности в оформлении решения задач ЕГЭ Владеет важнейшими методами элементарной математики, теоретической и прикладной информатики с незначительными недочетами применяет их при решении заданий ЕГЭ. Оформляет решения задач ЕГЭ с некоторыми неточностями. Самостоятельно составляет отчет о проделанной работе, создает презентацию и публично защищает результаты проделанной работы, отвечая на большинство вопросов комиссии.....
3	Продвинутый уровень (по отношению к повышенному уровню)	ОК 6	Знает в полном объеме основные понятия школьного курса математики, основные формулы математики, основные понятия школьного курса информатики и ИКТ, основные алгоритмические структуры, представление их на языке блок-схем, алгоритмы обработки массивов алгоритмы и способы решений задач ЕГЭ, требования к оформлению решения задач ЕГЭ Умеет правильно выполнять вычисления и преобразования, решать все виды уравнений и неравенств, выполнять действия с функциями, выполнять действия с геометрическими фигурами, координатами и векторами, строить и исследовать простейшие математические модели, записывать алгоритмы на языке блок-схем и на языке про-

			граммирования Pascal, использовать приобретенные знания и умения в практической деятельности и повседневной жизни, четко, подробно и обоснованно оформлять решения задач ЕГЭ Владеет важнейшими методами элементарной математики, теоретической и прикладной информатики верно применяет их при решении заданий ЕГЭ. Самостоятельно, подробно и обоснованно оформляет решения задач ЕГЭ. Самостоятельно и полно составляет отчет о проделанной работе, создает презентацию и публично защищает результаты проделанной работы, отвечая на все вопросы комиссии
--	--	--	--

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

- 1) полнота представленного материала в соответствии с индивидуальным заданием;
- 2) своевременное представление отчёта, качество оформления;
- 3) защита отчёта, качество ответов на вопросы.

Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

2 семестр

№ п/п.	Критерии оценки	Шкала оценивания, кол-во баллов
1	Оформление обзора учебно-методической, учебной и нормативной литературы, регламентирующей процедуру и содержание ЕГЭ по математике и информатике	10
2	Индивидуальные тематические задания по математике №1-5	25
3	Индивидуальные тематические задания по информатике и ИКТ №1-5	25
	ВСЕГО	60
	Присуждение рейтинговых баллов успевающим студентам за дополнительные достижения по дисциплине	
1	Отчетная документация	15
2	Защитное слово (доклад, наглядность)	15
3	Презентация к защитному слову	10
	ВСЕГО	40
	ВСЕГО ЗА СЕМЕСТР	100

4 семестр

№ п/п.	Критерии оценки	Шкала оценивания, кол-во баллов
1	Оформление обзора учебно-методической, учебной и нормативной литературы, регламентирующей процедуру и содержание ЕГЭ по математике и информатике	10
2	Индивидуальные тематические задания по математике №1-5	25
3	Индивидуальные тематические задания по информатике и ИКТ №1-5	25
	ВСЕГО	60
	Присуждение рейтинговых баллов успевающим студентам за дополнительные достижения по дисциплине	
1	Отчетная документация	15
2	Защитное слово (доклад, наглядность)	15
3	Презентация к защитному слову	10
	ВСЕГО	40
	ВСЕГО ЗА СЕМЕСТР	100

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

11.1 Основная литература

1. Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями [Электронный ресурс] : учеб. Пособие. Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 541 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66312>.
2. Математика. Сборник задач по углубленному курсу [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Б.А. Будак [и др.]. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2015. — 329 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/66321>.
3. Прасолов, В.В. Задачи по стереометрии: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие. — Москва : МЦНМО, 2016. — 350 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/80148>.
4. Планиметрия. Пособие для углубленного изучения математики [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В.Ф. Бутузов [и др.]. — Москва : Физматлит, 2005. — 488 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/2724>.

11.2 Дополнительная литература

1. Совертков, П.И. Справочник по элементарной математике: Учебное пособие [Электронный ресурс] : учеб. пособие / П.И. Совертков. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 404 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/99210>.
2. Шабунин, М.И. Математика : пособие для поступающих в вузы [Электронный ресурс] :

- учеб. пособие — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2016. — 747 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/84086>.
3. Шклярский, Д.О. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (планиметрия) [Электронный ресурс] / Д.О. Шклярский, Н.Н. Ченцов, И.М. Яглом. — Москва : Физматлит, 2015. — 312 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72013>.
4. Алгебра. Углубленный курс с решениями и указаниями: учебно-методическое пособие [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Н.Д. Золотарёва [и др.]. — Москва : Издательство "Лаборатория знаний", 2017. — 549 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/97419>.
5. Шклярский, Д.О. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (планиметрия) [Электронный ресурс] / Д.О. Шклярский, Н.Н. Ченцов, И.М. Яглом. — Москва : Физматлит, 2015. — 312 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72013>.
6. Шклярский, Д.О. Избранные задачи и теоремы элементарной математики. Геометрия (стереометрия) [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Д.О. Шклярский, Н.Н. Ченцов, И.М. Яглом. — Москва : Физматлит, 2015. — 256 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/72005>.
7. Прасолов, В.В. Задачи по планиметрии [Электронный ресурс] : учеб. — Москва : МЦНМО, 2007. — 640 с. — URL: <https://e.lanbook.com/book/9390>.

11.3 Периодические издания

1. Вестник Московского Университета. Серия 1. Математика. Механика. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=344860.
2. Вестник Волгоградского государственного университета. Серия 1. Математика. Физика. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=journal_red&jid=330573.
3. Квант : [полнотекстовый архив номеров за период: 1970-2010 гг.]. - URL: <http://www.kvant.info/old.htm>.
4. Математические труды. - URL: <http://elibrary.ru/contents.asp?issueid=1389771>
5. Continuum. Математика. Информатика. Образование. — URL: <https://elibrary.ru/contents.asp?titleid=58830>.
6. Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. — URL: https://elibrary.ru/title_about.asp?id=61039.

12. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

1. ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы; мультимедийная коллекция: аудиокниги, аудиофайлы, видеокурсы, интерактивные курсы, экспресс-подготовка к экзаменам, презентации, тесты, карты, онлайн-энциклопедии, словари] : сайт. — URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red.
2. ЭБС издательства «Лань» [учебные, научные издания, первоисточники, художественные произведения различных издательств; журналы] : сайт. — URL: <http://e.lanbook.com>.
3. ЭБС «Юрайт» [раздел «ВАША ПОДПИСКА: Филиал КубГУ (г. Славянск-на-Кубани): учебники и учебные пособия издательства «Юрайт»] : сайт. — URL: <https://www.biblio-online.ru/catalog/E121B99F-E5ED-430E-A737-37D3A9E6DBFB>.
4. Научная электронная библиотека. Монографии, изданные в издательстве Российской Академии Естествознания [полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. — URL: <https://www.monographies.ru/>.

5. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [5600 журналов, в открытом доступе – 4800] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
6. Базы данных компании «Ист Вью» [раздел: Периодические издания (на рус. яз.) включает коллекции: Издания по общественным и гуманитарным наукам; Издания по педагогике и образованию; Издания по информационным технологиям; Статистические издания России и стран СНГ] : сайт. – URL: <http://dlib.eastview.com>.
7. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.
8. Единое окно доступа к образовательным ресурсам : федеральная информационная система свободного доступа к интегральному каталогу образовательных интернет-ресурсов и к электронной библиотеке учебно-методических материалов для всех уровней образования: дошкольное, общее, среднее профессиональное, высшее, дополнительное : сайт. – URL: <http://window.edu.ru>.
9. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.
11. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
12. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

13. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по практике по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

В процессе организации практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике применяются современные информационные технологии:

- 1) мультимедийные технологии, для чего ознакомительные лекции и инструктаж студентов во время практики проводятся в помещениях, оборудованных экраном, видеопроектором, персональными компьютерами.
- 2) компьютерные технологии и программные продукты, необходимые для сбора и систематизации информации, проведения требуемых программой практики расчетов и т.д.

При прохождении практики студент может использовать имеющиеся на кафедре русской и зарубежной филологии программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

13.1. Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Microsoft Office:
- Access;
- Excel;
- Outlook ;
- PowerPoint;
- Word;
- Publisher;

13.2. Перечень информационных справочных систем:

1. 1. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.
2. 2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.
3. 3. Научная электронная библиотека статей и публикаций «eLibrary.ru» : российский информационно-аналитический портал в области науки, технологии, медицины, образования [база данных Российского индекса научного цитирования] : сайт. – URL: <http://elibrary.ru>.
4. 4. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.
5. 5. ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.
6. 6. Электронный каталог Кубанского государственного университета и филиалов. – URL: <http://212.192.134.46/MegaPro/Web/Home/About>.

14. Методические указания для обучающихся по прохождению практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Перед началом практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике в организации студентам необходимо ознакомиться с правилами безопасной работы и пройти инструктаж по технике безопасности.

В соответствии с заданием на практику совместно с руководителем студент составляет план прохождения практики. Выполнение этих работ проводится студентом при систематических консультациях с руководителем практики от организации.

Руководитель практики:

- составляет рабочий график (план) проведения практики;
 - разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики;
 - участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации;
 - осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным нормативными документами;
 - оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к выпускной квалификационной работе в ходе преддипломной практики;
 - оценивает результаты прохождения практики обучающимися.
- Студенты**, направляемые на практику, обязаны:
- явиться на установочное собрание, проводимое руководителем практики;
 - детально ознакомиться с программой и рабочим планом практики;
 - явиться на место практики в установленные сроки;
 - выполнять правила охраны труда и правила внутреннего трудового распорядка;

- выполнять указания руководителя практики, нести ответственность за выполняемую работу;
- проявлять инициативу и максимально использовать свои знания, умения и навыки на практике;
- выполнить программу и план практики, решить поставленные задачи и своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья **должны быть** обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии **должны** предусматривать возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

15. Материально-техническое обеспечение практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Для проведения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по математике и информатике, осуществляемой на основе современных технологий сбора и фиксации материала, необходимы стационарные компьютеры с необходимым программным обеспечением.

№	Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения
1	Компьютерный класс	
2	Аудитория для проведения защиты отчета по практике	Аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук),
3.	Самостоятельная работа	Помещение для самостоятельной работы, оснащенное компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет», программой экранного увеличения и обеспеченный доступом в электронную информационно-образовательную среду филиала университета. Читальный зал библиотеки филиала.

**Специальные помещения - учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.*

Приложение 1

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Факультет математики, информатики и технологии

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРО- ФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕ- НИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

по направлению подготовки (специальности)
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Направленность (профиль)/специализация
с двумя профилями подготовки – Математика, Информатика

Выполнил

Ф.И.О. студента

Руководитель практики по получению
первичных профессиональных умений и
навыков, в том числе первичных умений и
навыков научно-исследовательской деятельности

ученое звание, должность, *Ф.И.О*

Славянск-на-Кубани 2017г.

**ДНЕВНИК
ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

Направление подготовки (специальности)
44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
с двумя профилями подготовки – Математика, Информатика

Фамилия И.О студента _____
Курс _____

Время проведения практики с «___» _____ 20__ г. по «___» _____ 20__ г.

Дата	Содержание выполняемых работ	Отметка руководителя практики от организации (подпись)

Приложение 4

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

по направлению подготовки

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

с двумя профилями подготовки – Математика, Информатика

Фамилия И.О студента _____

Курс _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем практики)	Оценка			
		5	4	3	2
1	Уровень подготовленности студента к прохождению практики				
2	Умение правильно определять и эффективно решать основные задачи				
3	Степень самостоятельности при выполнении задания по практике				
4	Оценка трудовой дисциплины				
5	Соответствие программе практики работ, выполняемых студентом в ходе прохождения практики				

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРАКТИКИ ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПЕРВИЧНЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ, В ТОМ ЧИСЛЕ ПЕРВИЧНЫХ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем практики от университета)	Оценка			
		5	4	3	2
	ОК 6 - способность к самоорганизации и самообразованию	+			

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)