



Министерство образования и науки Российской Федерации  
Филиал федерального государственного бюджетного образовательного  
учреждения высшего образования «Кубанский государственный университет»  
в г. Славянске-на-Кубани

Факультет математики, информатики и технологии  
Кафедра математики, информатики и методики их преподавания



УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по работе с филиалами

Евдокимов А.А.

подпись

«31» 08 2017 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКАЯ РАБОТА)

Направление подготовки:	44.03.05. Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль):	математика, информатика
Программа подготовки:	академический бакалавриат
Форма обучения:	очная
Квалификация (степень) выпускника:	бакалавр

Краснодар 2017

Рабочая программа производственной практики (Научно-исследовательская работа) составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), разработанного Министерством образования и науки РФ, утвержденного приказом № 91 от 9 февраля 2016 г. и зарегистрированного в Минюсте РФ 2 марта 2016 г. (регистрационный номер № 41305).

Программу составил:

А. Б. Шишкин,  
зав. кафедрой математики, информатики  
и методики их преподавания, доктор  
физико-математических наук, профессор



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

Заведующий кафедрой математики, информатики  
и методики их преподавания Шишкин А. Б.



Рабочая программа утверждена на заседании учебно-методического совета филиала, протокол № 1 от 31 августа 2017 г.

Председатель УМС филиала Письменный Р.Г.



Рецензенты:

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



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



## Содержание

1 Цели производственной практики.....	4
2 Задачи производственной практики.....	4
3 Место производственной практики в структуре ООП.....	4
4 Тип (форма) и способ проведения производственной практики.....	4
5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	5
6 Структура и содержание производственной практики.....	6
7 Формы отчетности по производственной практики.....	7
8 Образовательные технологии, используемые на производственной практике.....	7
9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике.....	7
10 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике.....	8
10.1 Формы контроля производственной практики по этапам формирования компетенций.....	8
10.2 Критерии оценки сформированности компетенций.....	9
10.3 Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения производственной практики.....	9
11 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики.....	10
11.1 Основная литература.....	10
11.2 Дополнительная литература.....	10
11.3 Периодические издания.....	11
12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения производственной практики.....	11
13 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем.....	12
13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения.....	12
13.2 Перечень информационных справочных систем.....	12
14 Методические указания для обучающихся по прохождению производственной практики.....	13
15 Материально-техническое обеспечение производственной практики.....	13

## **1 Цели производственной практики**

Целью прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) является формирование исследовательских компетенций бакалавра педагогического образования, позволяющих осуществлять самостоятельное научно-методическое исследование актуальной проблемы в области образования:

ПК-11 – готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования;

ПК-12 – способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся.

## **2 Задачи производственной практики**

Научно-исследовательская работа направлена на приобретение студентами опыта выполнения задач научно-исследовательского характера в соответствии с профилем подготовки и приобретение практических исследовательских навыков в будущей профессиональной деятельности.

Задачи преддипломной практики:

– закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин основной образовательной программы;

– закрепление навыков проведения научных исследований, необходимых для подготовки выпускной квалификационной работы бакалавра;

– закрепление умений оформления теоретических и эмпирических материалов в соответствии с требованиями, предъявляемыми к выпускной квалификационной работе бакалавра;

– формирование умений обобщения научного материала и презентации результатов исследований;

– развитие умений подготовки и реализации публичного выступления с результатами исследований, ведения научной дискуссии по тематике научно-методической работы.

## **3 Место производственной практики в структуре ООП**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) относится к вариативной части второго блока учебного плана. Она предполагает владение основными навыками научно-методической работы, выработанными в ходе:

– практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности (учебная практика);

– практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности;

– педагогической практики.

## **4 Форма и способ проведения производственной практики**

Производственная практика (научно-исследовательская работа) – это практика по получению навыков научно-исследовательской деятельности. Способ проведения учебной практики: стационарная.

Научно-исследовательская работа осуществляется индивидуально каждым студентом и по своему характеру представляет собой теоретическую и практическую работу, организованную с максимальным соотношением с темой бакалаврского исследования. Научно-исследовательская работа по виду работы и форме организации большей частью представляет

собой самостоятельную исследовательскую деятельность студента, выполняемую под руководством наставника – научного руководителя.

Индивидуальное задание студента при прохождении практики определяется научным руководителем и зависит от степени готовности выпускной квалификационной работы бакалавра к защите. В качестве индивидуального научно-исследовательского задания студенту может быть поручено одно из следующих заданий:

- составление и согласование расширенного плана ВКР бакалавра;
- составление библиографии по теме ВКР бакалавра;
- разработка педагогического эксперимента (вид, стадии);
- проведение педагогического эксперимента (если он задуман и осуществляется);
- первичная обработка результатов эксперимента (если он проводился);
- первичная редакции разделов ВКР бакалавра (введение, основная часть, заключение, приложения).

## **5 Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате прохождения производственной практики (научно-исследовательская работа) студент должен приобрести следующие профессиональные компетенции в соответствии с ФГОС ВО.

№	Код компетенции	Содержание компетенции (или её части)	Планируемые результаты при прохождении практики
1	ПК-11	готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования	<p><b>Знать:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– основные исследовательские методы современной педагогики, частных методик (математики, информатики);</li> <li>– основы статистических методов обработки и интерпретации данных; основные понятия математической статистики; задачи выявления различий между выборками испытуемых по какому-либо исследуемому признаку;</li> </ul> <p><b>Уметь:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– свободно пользоваться основными понятиями дисциплины (математики и информатики), применять современные методики и технологии в реализации развивающих образовательных программ; решать задачи по использованию возможностей образовательной среды для организации индивидуальной и совместной образовательной деятельности обучающихся;</li> </ul>
2	ПК-12	способность руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	<ul style="list-style-type: none"> <li>– подбирать методы сбора первичных данных, проводить их анализ и интерпретацию.</li> </ul> <p><b>Владеть:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– терминологией учебной дисциплины (математики и информатики), навыками применения современных методик и технологий в реализации развивающих образовательных программ; навыками решения задач по использованию возможностей образовательной среды для организации индивидуальной и совместной образовательной деятельности обучающихся; методами индивидуальной и совместной образовательной деятельности обучающихся, основанной на применении развива-</li> </ul>

		ющих образовательных; – способами осмысления и критического анализа научной информации, навыками совершенствования и развития своего научного потенциала; различными шкалами измерений в педагогических исследованиях.
--	--	---

## 6 Структура и содержание производственной практики

Объем практики составляет 3 зачетных единицы (108 часов), 24 часа выделено на контактную работу обучающихся с преподавателем, и 84 часа на самостоятельную работу обучающихся. Продолжительность производственной практики: 2 недели. Время проведения практики 9 семестр.

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

№ п/п	Этапы практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу	Содержание раздела	Бюджет времени (недели)
<b>Подготовительный этап</b>			
1	Выбор темы НИР (темы ВКР бакалавра)	– назначение (выбор) научного руководителя, сопровождающего научно-исследовательскую работу студента; – выбор темы исследования (темы выпускной квалификационной работы бакалавра); – разработка расширенного плана выпускной квалификационной работы бакалавра;	1 зачетная единица
2	Ознакомительная лекция (включающая инструктаж по технике безопасности)	– организационное собрание; – ознакомление с программой производственной практики; – составление индивидуального задания на период производственной практики и обсуждение его с научным руководителем;	
<b>Производственный (основной) этап</b>			
3	Выполнение индивидуального задания	– проведение теоретических и экспериментальных исследований по теме выпускной квалификационной работы;	1-ая неделя практики (1 зачетная единица)
4	Завершение исследований	– систематизация полученных данных; – обработка результатов исследований (наблюдений или эксперимента, если он проводился);	
5	Оформление результатов исследований	– оформление списка использованной литературы; – оформление презентации (доклада, статьи, сообщения и т.д.) по итогам научно-исследовательской работы	
<b>Отчетный этап</b>			
6	Подготовка к защите по практике	– написание отчета, подготовка наглядных материалов;	2-ая неделя практики (1 зачетная единица)
7	Дифференцированный зачет	– защита отчета на итоговой конференции.	

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

## **7 Формы отчетности по производственной практике**

По результатам итоговой конференции производственной практики (научно-исследовательская работа) студентами оформляется отчет, в котором излагаются результаты проделанной работы и в систематизированной форме приводится обзор освоенного научного-методического и практического материала.

Форма отчетности – дифференцированный зачет.

## **8 Образовательные технологии, используемые на производственной практике**

Практика носит научно-исследовательский 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 (анализ и разбор конкретных ситуаций, подготовка на их основе рекомендаций) с включением практикантов в активное взаимодействие всех участвующих в процессе делового общения.

**Образовательные технологии** при прохождении практики включают в себя: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по организации; первичный инструктаж на информационно-коммуникационные технологии (информация из Интернет, радио и телевидения; аудио- и видеоматериалы; работу в библиотеке (уточнение содержания учебных и научных проблем, профессиональных и научных терминов, экономических и статистических показателей, изучение содержания государственных стандартов по оформлению отчетов о научно-исследовательской работе и т.п.)

**Научно-производственные технологии** при прохождении практики включают в себя: инновационные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; эффективные традиционные технологии, используемые в организации, изучаемые и анализируемые студентами в ходе практики; консультации ведущих специалистов по использованию научно-технических достижений.

**Научно-исследовательские технологии** при прохождении практики включают в себя: определение проблемы, объекта и предмета исследования, постановку исследовательской задачи; разработку инструментария исследования; наблюдения, измерения, фиксация результатов; сбор, обработка, анализ и предварительную систематизацию фактического и литературного материала; использование информационно-аналитических компьютерных программ и технологий; прогноз развития ситуации (функционирования объекта исследования); использование информационно-аналитических и проектных компьютерных программ и технологий; систематизация фактического и литературного материала; обобщение полученных результатов; формулирование выводов и предложений по общей части программы практики; экспертизу результатов практики (предоставление материалов дневника и отчета о практике; оформление отчета о практике).

## **9 Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов на производственной практике**

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы студентов при прохождении производственной практики (научно-исследовательская работа) являются:

– учебная литература, нормативные документы, регламентирующие прохождение практики студентом;

– методические разработки для студентов, определяющие порядок прохождения и содержание практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Самостоятельная работа студентов во время прохождения практики включает:

- ведение дневника практики, оформление итогового отчета по практике;
- анализ нормативно-методической базы организации;
- анализ научных публикации по заранее согласованной с руководителем практики теме;
- анализ и обработку информации, полученной ими при прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности в организаций;
- работу с научной, учебной и методической литературой, с конспектами лекций и т.д.

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

## **10 Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике**

### **10.1 Формы контроля производственной практики по этапам формирования компетенций**

№	Этапы практики по видам учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся	-	Формы текущего контроль	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования
<b>Подготовительный этап</b>				
1	Выбор темы исследований	ПК-11, ПК-12	– окончательная редакция темы ВКР бакалавра; – утверждение научного руководителя;	Информация в приказах по вузу
2	Ознакомительная лекция (включающая инструктаж по технике безопасности)	ПК-11, ПК-12	– записи в журнале инструктажа; – записи в дневнике практиканта;	Прохождение инструктажа по технике безопасности Изучение правил внутреннего распорядка.
<b>Производственный (основной) этап</b>				
3	Выполнение индивидуального задания	ПК-11, ПК-12	– собеседование с научным руководителем; – проверка выполнения работ;	Знание студентом целей, задач, содержания и организационными форм выполнения индивидуального задания.
4	Оформление результатов исследований	ПК-11, ПК-12	– собеседование; – проверка выполнения работ по оформлению результатов исследования;	Представление руководителю материалов исследования в электронном виде.
<b>Отчетный этап</b>				
5	Дифференцированный зачет	ПК-11, ПК-12	– публичное выступление с презентацией по результатам	Требования к содержанию и оформлению отчета по практике и

			там практики.	дневнику прохождения практики.
--	--	--	---------------	--------------------------------

## 10.2 Критерии оценки сформированности компетенций

№	Уровни сформированности компетенции	Код компетенции	Основные признаки уровня (дескрипторные характеристики)
1	Пороговый уровень (удовлетворительно).	ПК-11, ПК-12	– во всех компонентах отчета по практике и в докладе эпизодически проявляется опора на научно-методические основы сопровождения учебно-воспитательного процесса; – в материалах отчета присутствуют единичные ссылки на описание постановки и решения исследовательских задач в области образования
2	Повышенный уровень (хорошо).	ПК-11, ПК-12	– во всех компонентах отчета по практике и в докладе в целом прослеживается опора на научно-методические основы сопровождения учебно-воспитательного процесса; – в материалах отчета присутствует описание отдельных элементов постановки и решения исследовательских задач в области образования;
3	Продвинутый уровень (отлично).	ПК-11, ПК-12	– во всех компонентах отчета по практике и в докладе прослеживается целесообразная и обоснованная опора на научно-методические основы сопровождения учебно-воспитательного процесса; – в материалах отчета присутствует целесообразное и грамотное описание постановки и решения исследовательских задач в области образования.

Критерии оценки отчетов по прохождению практики:

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

## 10.3 Шкала и критерии оценивания формируемых компетенций в результате прохождения производственной практики

Шкала оценивания	Критерии оценки
	Зачет с оценкой
«Отлично»	Содержание и оформление отчета по практике и дневника прохождения практики полностью соответствуют предъявляемым требованиям. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает всестороннее и глубокое знание учебного материала, выражающееся в полных ответах, точном раскрытии поставленных вопросов.
«Хорошо»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются несущественные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает знание учебного материала, однако ответы неполные, но есть дополнения, большая часть материала освоена.

«Удовлетворительно»	Основные требования к прохождению практики выполнены, однако имеются существенные замечания по содержанию и оформлению отчета по практике и дневника прохождения практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает отдельные пробелы в знаниях учебного материала, неточно раскрывая поставленные вопросы либо ограничиваясь только дополнениями.
«Неудовлетворительно»	Небрежное оформление отчета по практике и дневника прохождения практики. В отчете по практике освещены не все разделы программы практики. Запланированные мероприятия индивидуального плана не выполнены. В процессе защиты отчета по практике обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях учебного материала, поставленные вопросы не раскрыты либо содержание ответа не соответствует сути вопроса. Отчет по практике не представлен.

## 11 Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной практики

### 11.1 Основная литература

1. Преддипломная практика бакалавра профессионального обучения : учебное пособие / О. Мазина, В. Гладких, Е. Гараева, Т. Султанова . – Оренбург : ОГУ, 2014. – 112 с. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259333](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259333)
2. Горелов, С.В. Основы научных исследований : учебное пособие / С.В. Горелов, В.П. Горелов, Е.А. Григорьев ; под ред. В.П. Горелова. – 2-е изд., стер. – М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 534 с. : ил., табл. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-8350-7 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=443846)
3. Коровкина, Н. Методика подготовки исследовательских работ студентов : лекции / Н. Коровкина, Г. Левочкина. - М. : Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016. - 206 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429057)
4. Кузнецов, И.Н. Основы научных исследований: Учебное пособие для бакалавров. [Электронный ресурс] — Электрон. дан. — М. : Дашков и К, 2014. — 284 с. — Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book/56264>
5. Мандель, Б.Р. Инновационные технологии педагогической деятельности : учебное пособие для магистрантов / Б.Р. Мандель. - М. ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. - 260 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-6466-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429392](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429392)

### 11.2 Дополнительная литература

1. Гошин, Г.Г. Интеллектуальная собственность и основы научного творчества : учебное пособие / Г.Г. Гошин. – Томск : Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2012. – 193 с. ; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208589](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208589)
2. Зеньковский В. 3D-эффекты при создании презентаций, сайтов и рекламных видеороликов / В. Зеньковский. – СПб.: БХВ-Петербург, 2011. – 508 с.: +DVD. – (Мастер). – ISBN 978-5-97775-0650-2.
3. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании : учебное пособие / Г.Л. Ильин. – М. : Прометей, 2015. – 426 с. : табл. – ISBN 978-5-7042-2542-3 ; То же [Электронный ресурс]. – URL: [//biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317](http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=437317)

4. Педагогическая практика [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие. – Омск : Омский гос. ун-т, 2012. – 68 с. – ISBN 978-5-7779-1422-4. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=238039&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=238039&sr=1).

5. Педагогическая практика бакалавра профессионального обучения [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Е. Гараева, В. Гладких, О. Мазина, Т. Султанова ; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «Оренбургский государственный университет». – Оренбург: ОГУ, 2013. – 166 с. – URL: [http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=259213&sr=1](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=259213&sr=1).

6. Попов, А.И. Инновационные образовательные технологии творческого развития студентов. Педагогическая практика : учебное пособие / А.И. Попов. - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2013. – 80 с. : ил. – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-8265-1209-8; То же [Электронный ресурс]. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=277919>

7. Поташник М. М. Эксклюзивные аспекты управления школой : пособие для руководителей образовательных учреждений и их заместителей / М. М. Поташник. – М. : Педагогическое общество России, 2012. – 319 с. – ISBN 978-5-93134-404-1.

### **11.3 Периодические издания**

1. Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук АПГиЕН, 2009-2012.
2. Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Физико-математика МГОУ, 2007-2017.
3. Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки ГОУ ВПО СамГТУ, 1996-2017.
4. Владикавказский математический журнал ЮМИ ВНИЦ РАН и РСО-А, 1999-2017.
5. Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Математика. Механика. Информатика СГУ, 2007-2017.
6. Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 4: Естественно-математические и технические науки АГУ, 2007-2017.
7. Сибирский математический журнал ИМ СО РАН, 2006-2017.
8. Уфимский математический журнал ИМВЦ УНЦ РАН, 2009-2017.
9. Фундаментальная и прикладная математика ЦНИТ МГУ, 1995-2017.

### **12 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения производственной практики**

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](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. КиберЛенинка : научная электронная библиотека [научные журналы в полнотекстовом формате свободного доступа] : сайт. – URL: <http://cyberleninka.ru>.

7. 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>.

8. Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов [для общего, среднего профессионального, дополнительного образования; полнотекстовый ресурс свободного доступа] : сайт. – URL: <http://fcior.edu.ru>.

9. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

10. 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 производственной практике, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем**

В процессе организации производственной практики 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 программное обеспечение и Интернет-ресурсы.

#### **13.1 Перечень лицензионного программного обеспечения**

1. Офисный пакет приложений «Apache OpenOffice»
2. Приложение позволяющее просматривать и воспроизводить медиаконтент PDF-файлов «Adobe Acrobat Reader DC»
3. Программы, демонстрации видео материалов (проигрыватель) «WindowsMediaPlayer».
4. Программа просмотра интернет контента (браузер) « Google Chrome »
5. Офисный пакет приложений «LibreOffice»
6. Офисный пакет приложений «Microsoft Office Professional Plus 2007 Russian Academic»
7. Текстовый редактор «Notepad++»
8. Программа файловый архиватор «7-zip»
9. Двухпанельный файловый менеджер «FreeCommander»
10. Программа просмотра интернет контента (браузер) «Mozilla Firefox»

#### **13.2 Перечень информационных справочных систем**

1. Федеральный центр образовательного законодательства : сайт. – URL: <http://www.lexed.ru>.

2. Портал Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования. – URL: <http://www.fgosvo.ru>.

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. Энциклопедиум [Энциклопедии. Словари. Справочники : полнотекстовый ресурс свободного доступа] // ЭБС «Университетская библиотека ONLINE» : сайт. – URL: <http://enc.biblioclub.ru/>.

5. ГРАМОТА.РУ – справочно-информационный интернет-портал. – URL: <http://www.gramota.ru>.

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 производственной практики**

Перед началом производственной практики (научно-исследовательская работа) 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 предприятия.

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.

## **15 Материально-техническое обеспечение производственной практики**

Для полноценного прохождения производственной практики, в соответствии с заключенными с предприятиями договорами, в распоряжение студентов предоставляется необходимое для выполнения индивидуального задания по практике оборудование, и материалы.

№	Вид работ	Материально-техническое обеспечение дисциплины и оснащенность
1	Установочная и итоговая конференции	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
4	Групповые (индиви-	Учебная аудитория для проведения групповых и инди-

	дуальные) консультации	видуальных консультаций, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, компьютер/ноутбук) и соответствующим программным обеспечением (ПО)
5	Текущий контроль (текущая аттестация)	Учебная аудитория для проведения текущего контроля, оснащенная персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением (ПО)
6	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.