



«УТВЕРЖДАЮ»
Декан факультета естествознания
/ Кузьмин А.А
«30» июня 2020г.

Рабочая программа дисциплины (модуля)

Б1.В.14 Социальная, экономическая и политическая география РФ

направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование

направленность (профиль) География и Биология

РПД адаптирована для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

Майкоп, 2020г.

Факультет (институт) естествознания

Кафедра географии

Составители (разработчики) программы:
канд. геогр. наук, доцент Ф.Д. Теучеж _____

Теучеж

Рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники от «16» июня 2020 г., протокол № 11

Заведующий кафедрой: канд. геогр. наук, доцент Ф.Д. Теучеж _____

Теучеж

Согласовано:

Председатель УМК факультета: доцент кафедры географии, канд. пед. наук, доцент
Т.Г.Туова _____

Ис - / Туова Т.Г.

Содержание

стр.

- Пояснительная записка
- 1. Цели и задачи дисциплины (модуля)
- 2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы
- 3. Содержание дисциплины (модуля)
- 4. Самостоятельная работа обучающихся
- 5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля)
- 6. Образовательные технологии
- 7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю)
- 8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов
- 9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)
- 10. Лист регистрации изменений

Пояснительная записка

Рабочая программа дисциплины (модуля) составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование, направленность География и Биология.

Дисциплина (модуль) «Научные основы школьного курса географии» относится к части, формируемой участниками образовательных отношений блока дисциплин учебного плана.

Для освоения дисциплины (модуля) необходимы знания, умения и владения, сформированные в ходе изучения следующих дисциплин и прохождения практики педагогической.

Трудоемкость дисциплины: 5 з.е./ 180 ч.;

контактная работа: 30,55

занятия лекционного типа – 12 ч.,

занятия семинарского типа (семинары) – 18 ч.,

(занятия семинарского типа - семинары, практические занятия, практикумы, лабораторные работы)

контроль самостоятельной работы – 0 ч.,

иная контактная работа – 0,25 ч., 0,3

контролируемая письменная работа – 0 ч.,

СР – 137 ч.,

контроль – 12,45 ч.

Ключевые слова: *содержание школьного географического образования, наука и предмет, географические сферы.*

1. Цели и задачи дисциплины (модуля).

Основной целью изучения дисциплины «**Социальная, экономическая и политическая география России**» является создание системы теоретических знаний и практических навыков в области экономической географии для формирования знаний в сфере экономического развития страны, региона.

Основными задачами дисциплины являются:

- рассмотрение ключевых теоретических вопросов социально-экономической географии,
- раскрытие сущности Экономической географии, содержания комплексной характеристики отраслей экономики страны, производственная и непроизводственная сферы экономики, геополитическое положение страны.

Таблица 1. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с индикаторами достижения компетенций

Компетенция (код и наименование)	Индикаторы компетенций (код и наименование)	Результаты обучения
<p><i>ПКО-1</i></p> <p>Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности</p>	<p><i>ПКО-1.1</i></p> <p>Знать содержание, сущность, закономерности, принципы и особенности изучаемых явлений и процессов, базовые теории в предметной области; закономерности, определяющие место предмета в общей картине мира;</p>	<p>основные – особенности географического положения России (геополитического, геоэкономического, экономико-географического, военно-стратегического и др.); – принципы территориального деления России; – особенности природно-ресурсного потенциала и населения регионов России; – специфические черты важнейших межотраслевых комплексов России; – факторы размещения различных отраслей хозяйства России; – географические особенности развития различных отраслей хозяйства России; – особенности отраслевой и территориальной структуры регионов России.</p>
	<p><i>ПКО-1.2</i></p> <p>Уметь анализировать базовые предметные научно-теоретические представления о сущности, закономерностях, принципах и особенностях изучаемых явлений и процессов</p>	<p>Уметь: – пользоваться картами, статистическими данными и геоинформационными системами; – определять уровень ресурсообеспеченности регионов России; – сопоставлять основные демографические, экономические и социальные показатели; – рассчитывать коэффициенты специализации регионов России; – определять тенденции развития регионов России; – выделять дробные единицы экономического районирования внутри регионов России.</p>
	<p><i>ПКО-1.3</i></p> <p>Владеть навыками понимания и системного анализа базовых научно-теоретических представлений для решения профессиональных задач</p>	<p>Владеть: – методами научного описания экономико-географических процессов и явлений; – навыками чтения географических карт и статистических данных; – навыками выполнения расчетно-графических работ (заполнение таблиц, построение графиков, схем и т. п.); – навыками построения контурных</p>

		карт; – способами презентации экономико-географической информации.
--	--	--

2. Объем дисциплины (модуля) по видам учебной работы.

Таблица 2. Объем дисциплины (модуля) общая трудоемкость: 2 з.е. / 72 ч.

Форма обучения очная

Виды учебной работы	Всего часов	Распределение по семестрам в часах
		4,5 семестр (летняя и зимняя сессия)
Общая трудоемкость дисциплины	180	180
Контактная работа:		
занятия лекционного типа	12	12
занятия семинарского типа (семинары)	18	18
контроль самостоятельной работы		
иная контактная работа	0,25; 0,3	0,25; 0,3
контролируемая письменная работа		
контроль		
Самостоятельная работа (СР)	137	137
Курсовая работа (проект)		
Вид промежуточного контроля (зачет, экзамен, диф. зачет)		Зачет, экзамен

3. Содержание дисциплины (модуля).

Таблица 3. Распределение часов по темам и видам учебной работы

Форма обучения заочная

Номер раздела	Наименование разделов и тем дисциплины (модуля)	Объем в часах					
		Всего	Л	ПЗ	С	ЛР	СР/ИКР/ Контроль
3 семестр (зимняя сессия)							
1.	Современное географическое, геополитическое и экономи- когеографическое положение России		2	2			22
2.	Природные ресурсы и усло- вия		1	2			22
3.	Население и трудовые ресур- сы		2	2			22
4.	Хозяйство и география его		2	6			22

	отраслей					
5.	Экономическое районирование		2	2		22
6.	Международные (внешние) экономические связи		2	2		27
Итого:		180	12	18		137/0,25
Итого за 3 и 4 семестр		180	12	18		137/0,25

4. Самостоятельная работа обучающихся.

Таблица 4. Содержание самостоятельной работы обучающихся

№, п/п	Вид самостоятельной работы	Разделы рабочей программы	Форма отчетности
1	<u>Внеаудиторная:</u> - изучение теоретического материала по конспектам лекций; конспектирование вопросов, оговоренных на лекции, по учебной литературе; - выполнение домашних заданий и подготовка к практическим и лабораторным занятиям; - подготовка сообщений, выступлений, конспектов и др.	1 2 3 4 5 6	Модуль 1 Модуль 2, Модуль 3, Модуль 4, Модуль 5 Реферат, презентация

4.1. Типы семестровых заданий:

1. Подготовка отдельных докладов по темам занятий.
2. Поиск учебных видеофильмов, роликов для дальнейшей демонстрации на занятии.
3. Подготовка мультимедийной презентации.

5. Учебно-методическое обеспечение дисциплины (модуля).

Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Электронные ресурсы на основе лицензионных договоров ФГБОУ ВО «АГУ»

ЭБС «Университетская библиотека онлайн» www.biblioclub.ru

ЭБС АГУ <http://adygnet.bibliotech.ru>

ЭБС «Юрайт» www.biblio-online.ru

ЭБС «Лань» www.e.lanbook.com

ФГБУ «Российская государственная библиотека» <http://dvs.rsl.ru>

ООО «Научная электронная библиотека» (НЭБ) www.elibrary.ru

Некоммерческое партнерство «Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы» (АРБИКОН) <http://arbicon.ru/services/>

Некоммерческое партнерство «Национальный электронно-информационный консорциум» (НЭИКОН) www.neicon.ru

Международные базы данных научных изданий

Web of Science <https://apps.webofknowledge.com>

Scopus <https://www.scopus.com/search/>

Elsevier («Эльзевир») <https://www.elsevier.com/>

Science Direct <https://www.sciencedirect.com/>

Издательство Springer <https://link.springer.com/>

Nature Journals <https://www.nature.com/siteindex/>

Springer Nature Experiments <https://experiments.springernature.com/>

2. Интернет-ресурсы открытого доступа (Open Access)

Официальный сайт науки и высшего образования РФ <https://minobrnauki.gov.ru/>

Информационная система "Единое окно доступа к образовательным ресурсам" <http://window.edu.ru/>

Базы данных ИНИОН РАН <http://inion.ru/resources/bazy-dannykh-inion-ran/>

Таблица 5.1. Основная литература

№ п/п	Наименование, библиографическое описание
1	Идиатуллов А.К. Экономическая и социальная география России и стран ближнего зарубежья. Отрасли, регионы, проблемы [Электронный ресурс]: учебно-методические рекомендации для бакалавров/ Идиатуллов А.К.— Электрон. текстовые данные.— Ульяновск: Ульяновский государственный педагогический университет имени И.Н. Ульянова, 2017.— 114 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/86332.html
2	Мартынов В.Л. Экономическая и социальная география России: регионы страны [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Мартынов В.Л., Сазонова И.Е.— Электрон. текстовые данные.— Санкт-Петербург: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2012.— 357 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/19325.html

Таблица 5.2. Дополнительная литература

1.	Деточенко Л.В. Практикум по курсу «Общая экономическая и социальная география». Часть 1 [Электронный ресурс]/ Деточенко Л.В., Лобанова Н.А.— Электрон. текстовые данные.— Волгоград: Волгоградский государственный социально-педагогический университет, «Перемена», 2016.— 54 с.— Режим доступа: http://www.iprbookshop.ru/44316.html .
----	---

6. Образовательные технологии

Таблица 6. Образовательные технологии

№ п/п	Наименование раздела	Виды учебных за- нятий	Образовательные технологии
1	2	3	4
1.	Современное географическое, геополитическое и экономико-географическое положение России	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i>

		<i>Самостоятельная работа</i>	<i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
2.	Природные ресурсы и условия	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
3.	Население и трудовые ресурсы	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
4.	Хозяйство и география его отраслей	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
5.	Экономическое районирование	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>
6	Международные (внешние) экономические связи	<i>Лекции</i> <i>Практические занятия</i> <i>Самостоятельная работа</i>	<i>Информационно – коммуникационная технология</i> <i>Технология проблемного обучения</i> <i>Технология развития критического мышления</i> <i>Консультирование и проверка домашних заданий посредством электронной почты</i>

7. Методические рекомендации по дисциплине (модулю).

Методические рекомендации преподавателю

Изучив содержание учебной дисциплины, целесообразно разработать матрицу наиболее предпочтительных методов обучения и форм самостоятельной работы студентов, адекватных видам лекционных и семинарских занятий.

Необходимо предусмотреть развитие форм самостоятельной работы, выводя студентов к завершению изучения учебной дисциплины на её высший уровень. По учебному плану предусмотрено проведение разного типа занятий.

Вузовская лекция – главное звено дидактического цикла обучения. Её цель – формирование у студентов ориентировочной основы для последующего усвоения материала методом самостоятельной работы. Содержание лекции должно отвечать следующим дидактическим требованиям:

- изложение материала от простого к сложному;
- логичность, четкость и ясность в изложении материала;
- возможность проблемного изложения, дискуссии, диалога с целью активизации деятельности студентов;
- опора смысловой части лекции на подлинные факты, события, явления, статистические данные;
- тесная связь теоретических положений и выводов с практикой и будущей профессиональной деятельностью студентов.

Преподаватель, читающий лекционные курсы в вузе, должен знать существующие в педагогической науке и используемые на практике варианты лекций, их дидактические и воспитывающие возможности, а также их методическое место в структуре процесса обучения.

Лекции читаются с использованием наглядных пособий и электронных презентаций, с применением современных методов обучения, стимулирующих познавательную активность. В начале каждого практического занятия преподаватель организует повторение изученного на лекции материала по контрольным вопросам к данному практическому занятию, вспоминает со студентами понятийный аппарат. При возникновении затруднений у студентов при решении задач преподаватель подробно разбирает каждый шаг решения с обязательным вовлечением студентов группы в процесс обсуждения алгоритма решения задачи.

В условиях преобладающего теоретического обучения обязательным условием для формирования умений и навыков является усвоение теоретического материала, поэтому вопросы контроля должны проверять тот теоретический материал, содержание которого представлено в конспекте лекции и указанной литературе. Перечень рассматриваемых вопросов по теме преподаватель формирует во время чтения лекции.

По уровню сложности предусматриваются самые различные вопросы, предполагающие воспроизведение и закрепление теоретического материала, проверку его осмысления, вопросы на обобщение, анализ и синтез и др. Обязательно предусматриваются контрольные вопросы на проверку усвоения определений ключевых понятий, знание фактов, теорий, концепций, то есть всего того, что определяет основное содержание темы.

Вопросы и задания для контроля должны позволить студентам самостоятельно определить уровень усвоения учебного материала по теме, представленного в лекции, на практическом занятии.

Методические указания студентам по дисциплине

Формы работы студентов. Основной образовательной программой предусмотрено единство теоретической и практической подготовки студентов, но каждый вид занятий решает специфические задачи.

Лекционный курс – теоретическая основа содержания дисциплины, знакомит студентов с исходными, фундаментальными положениями и общими закономерностями методики обучения биологии в школе, с методологией исследования в данной образовательной области. В логике построения и содержания лекционного курса предусмотрено их соответствие основным принципам обучения, в том числе фундаментальности, междисциплинарности, историзма, а также отражение в курсе методики обучения биологии современных достижений методической науки и передового педагогического опыта.

Система практических, лабораторных занятий, семинаров обеспечивает связь теоретических знаний с практикой. Целью лабораторно-практических занятий является освоение методики преподавания отдельных разделов школьного курса биологии. В процессе этой работы проводится ознакомление студентов с конкретными темами школьной программы, с техникой и методикой школьного эксперимента, с организацией и методикой проведения уроков, практических занятий и экскурсий, а также апробация инновационных педагогических технологий.

Самостоятельная работа студентов, осваивающих курс методики обучения биологии, строится с учётом принципа сознательности и активности обучаемых при консультативной и контролирующей роли преподавателя. Система заданий по методике обеспечивает формирование профессиональных умений и навыков по реализации основных функций учителя биологии. Самостоятельные работы открывают возможность индивидуально-дифференцированного и личностно-ориентированного подхода к студентам при разработке заданий различной степени сложности; способствуют вовлечению студентов в учебно-исследовательскую творческую деятельность в области теории и практики методики обучения биологии. Курсовая работа по методике обучения биологии – одна из форм организации самостоятельной учебной работы студентов и предусмотрена учебным планом основной образовательной программы специальности. Студентом при выборе темы учитываются реальные условия выполнения, а также направления исследований, осуществляемых научными руководителями – методистами вуза. В связи с этим представленный список тем курсовых работ по методике обучения биологии является примерным, а список литературы не следует считать исчерпывающим. Студент в ходе поиска самостоятельно подбирает дополнительную литературу, составляет библиографию, работает с базой данных Интернет. Курсовое исследование может стать основой для подготовки выпускной квалификационной работы студентом-выпускником вуза.

Виды контроля. Рабочая программа является общей для всех отделений подготовки бакалавра биологии, проведение контрольных работ по теоретическим вопросам методики обучения биологии, а также промежуточного контроля знаний и умений после усвоения методик обучения отдельных разделов школьной биологии. При составлении вопросов для контрольных работ, зачетов, семестровых экзаменов, а также экзамена государственной аттестации необходимо руководствоваться перечнем требований ФГОС. При оценке знаний и умений студентов во время зачёта и экзамена используется уровневый подход. Первый уровень предполагает теоретические знания по методике обучения биологии. Для его выявления студент должен пройти тестовый контроль с использованием компьютера. Прохождение компьютерного контроля дает основание оценить знания студентов на удовлетворительную оценку. Второй уровень выявляется путем устного опроса. Студент должен показать глубокие теоретические системные знания: изложить историю вопроса, его современное состояние, пути решения рассматриваемой проблемы. Третий уровень – творческий. Вопросы для него составлены так, что студент, понимая актуальные проблемы современного школьного биологического образования, аргументировано предлагает пути их разрешения, отстаивает свою точку зрения.

На самостоятельное изучение в соответствии с тематикой лекций выносятся следующие вопросы.

1. Современные принципы экономического районирования, их достоинства и недостатки по сравнению с традиционными. 2. Характеристика экономических районов России. Западная экономическая зона. Центральный экономический район, Волго-Вятский экономический район, Северо-Западный экономический район, Северный район, Центрально-Черноземный экономический район, Поволжский экономический район, Уральский экономический район, Северо-Кавказский экономический район. 3. Восточная экономическая зона. Западно-Сибирский экономический район, Восточно-Сибирский экономический район, Дальне-Восточный экономический район. Хозяйственные связи между районами.

Темы рефератов

Реферат – краткое описание рецензируемого текста с набором ключевых слов и основных положений.

Тема реферата выбирается из рекомендованного списка или по предложению студента (с согласия преподавателя). Реферирование может быть посвящено частной проблеме или содержать обобщение различных точек зрения по определенной теме. От обычного конспектирования научной литературы реферат отличается тем, что в нем излагаются (сопоставляются, оцениваются) различные точки зрения на анализируемую проблему и при этом составитель реферата определяет свое отношение к рассматриваемым научным позициям, взглядам или определениям, принадлежащим различным авторам. Исследовательский характер реферата представляет его основную научную ценность.

Также рефератом называют краткое изложение научной статьи или монографии. Такой реферат включает основное содержание первоисточника с обязательным указанием точки зрения составителя, позиции, с которой он рассматривает проблему.

Ниже приведены рекомендуемые темы рефератов из всех разделов дисциплины.

1. Оценка экономико-географического положения РФ.
2. Особенности современного геополитического положения России.
3. Особенности политико-административного деления РФ.
4. Особенности природно-ресурсного потенциала России.
5. Характеристика степени комфортности районов России.
6. Характеристика агроклиматических ресурсов России.
7. Характеристика земельных ресурсов России.
8. Характеристика водных ресурсов России.
9. Обзорная характеристика минерально-сырьевых ресурсов России.
10. Роль природных ресурсов в развитии экономики России.
11. Численность и воспроизводство населения России.
12. Характеристика трудовых ресурсов России.
13. Рынок труда и занятость населения, география безработицы.
14. Половозрастная структура населения.
15. Особенности национального состава России.
16. Особенности религиозного состава населения России.
17. Современные и традиционные подходы к классификации социального состава населения.
18. История миграций в России.

19. Особенность миграционных процессов в современной России.
20. Процесс урбанизации в России.
21. Единая система расселения в России и особенности ее заселенности.
22. Типы городских поселений, территориальная организация города.
23. Городское население России.
24. Сельское население России.
25. Типы сельских населенных пунктов.

8. Обеспечение образовательного процесса для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов

В ходе реализации дисциплины используются следующие дополнительные методы обучения, текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся в зависимости от их индивидуальных особенностей:

- для слепых и слабовидящих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением, или могут быть заменены устным ответом;
 - обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
 - для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство; возможно также использование собственных увеличивающих устройств;
 - письменные задания оформляются увеличенным шрифтом;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.
- для глухих и слабослышащих:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, либо предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования;
 - письменные задания выполняются на компьютере в письменной форме;
 - экзамен и зачёт проводятся в письменной форме на компьютере; возможно проведение в форме тестирования.
- для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - лекции оформляются в виде электронного документа, доступного с помощью компьютера со специализированным программным обеспечением;
 - письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением;
 - экзамен и зачёт проводятся в устной форме или выполняются в письменной форме на компьютере.

При необходимости предусматривается увеличение времени для подготовки ответа.

Процедура проведения промежуточной аттестации для обучающихся устанавливается с учётом их индивидуальных психофизических особенностей. Промежуточная аттестация может проводиться в несколько этапов.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения предусматривается использование технических средств, необходимых в связи с индивидуальными особенностями

обучающихся. Эти средства могут быть предоставлены университетом, или могут использоваться собственные технические средства.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.

Обеспечивается доступ к информационным и библиографическим ресурсам в сети Интернет для каждого обучающегося в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

- для слепых и слабовидящих:
 - в печатной форме увеличенным шрифтом;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.
- для глухих и слабослышащих:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа.
- для обучающихся с нарушениями опорно-двигательного аппарата:
 - в печатной форме;
 - в форме электронного документа;
 - в форме аудиофайла.

Учебные аудитории для всех видов контактной и самостоятельной работы, научная библиотека и иные помещения для обучения оснащены специальным оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения.

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля).

Лекционные занятия проводятся в аудиториях, предоставляемых деканатом факультета в соответствии с расписанием.

Занятия проводятся в специализированной аудитории, в которой имеются компьютер, проектор, экран для интерактивного обеспечения лекций, лабораторных работ и практических занятий. На отдельных занятиях необходимы видеопроектор с экраном (или компьютерный класс).

Обучение дисциплине проходит в учебной специализированной аудитории 227, факультета естествознания, а также в компьютерном классе (ауд №129б)

Комплект лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

1. Microsoft Windows Professional 7 Russian Upgrade Academic OPEN...
2. Microsoft Windows Professional 8 Russian Upgrade Academic OPEN...
3. Microsoft Office 2013 Russian Academic OPEN...
4. Microsoft Office 2007 Russian Academic OPEN...
5. Microsoft Office Professional Plus 2010 Russian Academic OPEN...
6. Apache OpenOffice
7. LibreOffice
8. Google Apps
9. Paint.NET

[illegible][illegible]