

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ  
«ЛУГАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
(ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ»)**

**Факультет естественных наук  
Кафедра географии**



**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета естественных наук

*М.В. Воронов*

*«31» августа* 2021 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**«Методика применения компьютерных технологий в обучении географии»**

Направление подготовки

*05.03.02 «География»*

Профиль подготовки

*«Региональная политика и*

*территориальное управление»*

Квалификация выпускника

*бакалавр*

Форма обучения

*очная, заочная*

Курс 4

Луганск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Методика применения компьютерных технологий в обучении географии» является частью основной профессиональной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 05.03.02 «География», профиль «Региональная политика и территориальное управление» очной и заочной форм обучения.

Составлена на основании Государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 05.03.02 «География», утвержденного приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 12 сентября 2018 г. № 832-од.

**СОСТАВИТЕЛЬ:**

доцент кафедры географии ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ», кандидат педагогических наук, доцент Ю.Ю. Чикина.

Рабочая программа дисциплины утверждена на заседании кафедры географии

«26» августа 2021 г., протокол № 1

И.о. заведующего кафедрой

Ю.Ю. Чикина

ОДОБРЕНА на заседании Учебно-методической комиссии факультета естественных наук

«31» августа 2021 г., протокол № 2

Председатель

С.Н. Несторенко

**СОГЛАСОВАНО:**

И.о. заведующего учебно-методическим отделом

В.В. Савенков

«31» августа 2021 г.

## **Структура и содержание учебной дисциплины**

### **1. Цели и задачи учебной дисциплины**

*Цель изучения дисциплины* – ознакомление студентов со спецификой работы с современными средствами информационных технологий, дидактическими возможностями использования программно-педагогических средств в профессиональной деятельности, содействие развитию профессионально-педагогической компетентности в области использования современных технологий

*Задачи:*

- развить и углубить знания студентов о работе с компьютером, мультимедийными средствами и телекоммуникационными сетями, которые необходимы для учебной и педагогической деятельности;
- овладение умениями проектирования уроков географии и готовность к разработке различных видов задач с использованием компьютерных и информационных технологий;
- усвоить фактический материал и основные теоретические и научно-методические вопросы, необходимые для подготовки будущего учителя географии.

### **2. Место дисциплины в структуре ООП ВО**

Учебная дисциплина «Методика применения компьютерных технологий в обучении географии» относится к блоку дисциплин вариативной части учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения учебной дисциплины являются:

знания основных компьютерных программ (графический редактор, текстовый процессор, электронные таблицы, средства для создания презентаций, сохранения и обработки данных), особенностей поиска, сбора, обработки необходимой информации с помощью технических средств;

умения работы с техническими средствами, основными компьютерными программами и сетью Интернет;

навыки поиска, отбора, хранения географической информации с помощью информационных технологий.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин «Информатика с основами геоинформатики», «Пропедевтика» и служит основой для освоения дисциплин «ГИС в географии с основами информатики (геоинформатики)», «Компьютерные технологии в географии».

### **3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины**

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Методика применения компьютерной техники и технических средств обучения в преподавании географии», должны:

знатъ программный материал, основные понятия и определения курса

в объеме, достаточном для возможностей использования средств информационных технологий в обучении и будущей профессиональной деятельности;

уметь анализировать дидактические возможности программно-педагогических средств по географии; получать и анализировать информацию, необходимую для методической разработки уроков, используя средства компьютерных и информационных технологий; проектировать уроки по географии и разрабатывать различные виды задач с использованием информационных технологий; анализировать и оценивать собственную деятельность по использованию современных средств;

владеть навыками использования возможностей средств информационных технологий при проектировании и проведении различных типов уроков, контроля и диагностики результатов; поиска и представления учебной информации (графики, таблицы, карты и, диаграммы) с помощью компьютерной техники, выбор и использование необходимых компьютерных программ; применения электронных пособий; организации деятельности учащихся по использованию компьютерной техники.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования *следующих компетенций*:

*общекультурных (ОК):*

способность к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

*общепрофессиональных (ОПК):*

способность использовать теоретические знания на практике (ОПК-9);

способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-10);

*профессиональных (ПК):*

способностью использовать навыки преподавания географических дисциплин в организациях, осуществляющих образовательную деятельность (ПК-11).

## 4. Структура и содержание учебной дисциплины

### 4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов	
	Очная форма	Заочная форма
<b>Общая учебная нагрузка</b>	<b>144</b> <b>(4 зач. ед.)</b>	<b>144</b> <b>(4 зач. ед.)</b>
<b>Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:</b>	<b>60</b>	<b>16</b>
Лекции	26	6
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-

Лабораторные работы	34	10
Контрольные работы	-	-
Курсовая работа	-	-
Другие формы организации учебного процесса	-	-
<b>Самостоятельная работа студента (всего часов)</b>	<b>84</b>	<b>128</b>
<b>Итоговая аттестация</b>	<b>экзамен</b>	<b>экзамен</b>

#### **4.2. Содержание разделов учебной дисциплины**

##### **Общие основы использования компьютерных и информационных технологий при преподавании географии в школе**

**Тема 1. Информатизация образования.** Основные направления модернизации географического образования. Положительные аспекты и негативные последствия применения современных средств на уроках географии.

**Тема 2. Современные информационные технологии обучения.** Педагогические цели использования новых информационных технологий. Характеристика средств обучения и их функции. Технические средства обучения: классификация.

**Тема 3. Образовательный потенциал информационных ресурсов сети Интернет и их использование для реализации задач географического образования.** Сочетание современных средств с традиционными для предоставления информации об объектах и явлениях. Программно-технологический комплекс на основе Smart Board. Образовательные сайты, электронные библиотеки, поисковик Nigma.

**Тема 4. Средства информационных технологий.** Цели и задачи использования средств информационных технологий в географическом образовании с учетом специфики представления географической информации. Сочетание современных и традиционных средств для представления информации об объектах и явлениях.

**Тема 5. Формы предоставления учебного материала по географии.** Виды компьютерных программ. Программно-педагогические средства для преподавания географии в школе (мультидийные учебники, электронные атласы, энциклопедии, учебные электронные пособия, интерактивные карты), реализации системного контроля и оценки учебной деятельности учащихся.

##### **Наглядное представление географической информации с помощью средств информационных технологий в общеобразовательной школе**

**Тема 1. Особенности преподавания географии с использованием средств информационных технологий.** Методика проведения различных типов уроков географии с использованием современных средств. Создание учебного проекта средствами информационных технологий.

**Тема 2. Методика использования текстового процессора Microsoft Word для создания материалов к уроку географии.** Графические объекты как средства представления географической информации. Применение различных способов картографирования. Основные возможности

графического редактора для построения картограмм, картодиаграмм.

**Тема 3. Методика использования электронных таблиц Microsoft Excel для подготовки дидактических материалов по географии.** Применение электронных таблиц для анализа статистических данных и построения графиков, диаграмм по физической и экономической географии.

**Тема 4. Мультимедийные технологии обучения.** Методика использования программы Power Point для создания дидактических материалов к уроку географии. Показ географических процессов и явлений. Использование видеофрагментов на занятиях в общеобразовательной школе.

**Тема 5. Возможности программы Corel для составления карт по физико- и экономико-географическим дисциплинам.** Методика подготовки стеновых докладов по географии с помощью информационных технологий.

#### 4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Информатизация образования. Основные направления модернизации географического образования. Положительные аспекты и негативные последствия применения современных средств на уроках географии	2	-
2.	Современные информационные и компьютерные технологии обучения. Педагогические цели использования новых информационных технологий. Характеристика средств обучения и их функции. Технические средства обучения: классификация	2	2
3.	Образовательный потенциал информационных ресурсов сети Интернет и их использование для реализации задач географического образования	2	-
4.	Цели и задачи использования средств информационных технологий в географическом образовании с учетом специфики представления географической информации. Сочетание современных средств с традиционными для предоставления информации об объектах и явлениях. Программно-технологический комплекс Smart Board	4	-
5.	Формы предоставления учебного материала по географии. Виды компьютерных программ. Программно-педагогические средства для преподавания географии в школе (мультимедийные учебники, электронные атласы, энциклопедии, учебные электронные пособия, интерактивные карты), реализации системного контроля и оценки учебной деятельности учащихся	4	2
6.	Особенности преподавания географии с использованием средств компьютерно-информационных технологий. Методика проведения различных типов уроков географии с использованием современных средств. Создание учебного проекта средствами информационных технологий	4	-
7.	Методика использования текстового процессора Microsoft	2	-

	Word для создания методических материалов к уроку географии. Графические объекты как средства представления географической информации. Применение различных способов картографирования. Основные возможности графического редактора для построения картограмм, картодиаграмм		
8.	Методика использования электронных таблиц Microsoft Excel для подготовки дидактических материалов по географии. Применение электронных таблиц для анализа статистических данных и построения графиков, диаграмм по физической и экономической географии	4	2
9.	Мультимедийные технологии обучения. Методика использования программы Power Point для создания дидактических материалов к уроку географии. Показ географических процессов и явлений. Использование видеофрагментов на занятиях в общеобразовательной школе	2	-
<b>Итого:</b>		<b>26</b>	<b>6</b>

#### 4.4. Практические занятия не предусмотрены.

#### 4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1.	Современные информационные и компьютерные технологии обучения. Особенности сочетания традиционных и средств компьютерно-информационных технологий при подготовке методических разработок к уроку географии	2	2
2.	Характеристика средств обучения географии. Технические средства обучения. Цели и задачи использования средств компьютерно-информационных технологий в географическом образовании с учетом специфики представления географической информации	4	-
3.	Использование программно-педагогических средств для возможностей предоставления географической информации (мультимедийные учебники, электронные атласы, энциклопедии, учебные электронные пособия, интерактивные карты)	2	2
4.	Образовательный потенциал информационных ресурсов сети Интернет и их использование для реализации задач географического образования. Образовательные сайты, электронные библиотеки, поисковик Nigma	4	-
5.	Особенности преподавания географии с использованием средств компьютерно-информационных технологий. Методика проведения различных типов уроков географии с использованием современных средств	2	2
6.	Методика использования текстового процессора Microsoft Word для создания методических материалов к уроку географии. Разработка внеклассного мероприятия по географии	2	-
7.	Создание учебного проекта средствами компьютерно-информационных технологий	2	-

8.	Применение электронных таблиц Microsoft Excel для анализа статистических данных и построения графиков, диаграмм по физической и экономической географии	2	-
9.	Разработка материалов для проверки знаний учащихся с помощью Microsoft Excel	2	2
10.	Методика использования программы Power Point для создания дидактических материалов к уроку географии	2	2
11.	Методика подготовки стеновых докладов по географии с помощью информационных технологий	2	-
12.	Методика использования программы Corel для создания картографических материалов к уроку географии	8	-
<b>Итого:</b>		<b>34</b>	<b>10</b>

#### 4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1.	Проблема компьютеризации и информатизации географического образования	Подготовить выступление на тему: «Проблема компьютеризации и информатизации географического образования»	4	8
2.	Классификация средств обучения географии (технические, традиционные средства и др.). Технические средства обучения: педагогический и технический аспекты	Составить таблицу «Классификация средств обучения»	4	8
3.	Программно-педагогический комплекс на основе Smart Board	Составить конспект на тему: «Программно-педагогический комплекс на основе Smart Board»	4	8
4.	Сравнительный анализ программно-педагогических средств по географии (мультимедийные учебники, электронные атласы, энциклопедии, учебные электронные пособия, интерактивные карты)	Составить таблицу: «Классификация программно-педагогических средств по географии»	4	8
5.	Задания для самостоятельной работы учащихся, направленные на использование программно-педагогических средств при изучении тем по географии	Составить примеры заданий для самостоятельной работы учащихся, направленные на использование программно-педагогических средств при изучении тем по географии	4	8

		географии		
6.	Приемы активизации учебно-познавательной деятельности учащихся средствами информационными технологиями во время представления географической информации	Составить конспект на тему: «Приемы активизации учебно-познавательной деятельности учащихся средствами информационных технологий»	4	8
7.	Методика проведения внеклассного мероприятия по географии с использованием средств информационных технологий	Составление внеклассного мероприятия по географии с использованием информационных технологий	4	8
8.	Педагогические умения учителя географии в работе со средствами информационных технологий при подготовке материалов к урокам географии	Составить конспект на тему: «Педагогические умения учителя географии в работе со средствами информационных технологий при подготовке материалов к урокам географии»	4	8
9.	Методика использования текстового процессора Microsoft Word для создания методических материалов к уроку географии	Составить конспект на тему: «Методика использования текстового процессора Microsoft Word для создания методических материалов к уроку географии»	4	8
10.	Методика использования электронных таблиц Microsoft Excel для подготовки дидактических материалов по географии	Составить конспект на тему: «Методика использования электронных таблиц Microsoft Excel для подготовки дидактических материалов по географии»	4	8
11.	Программа Power Point как информационная технология наглядного представления учебных материалов по географии	Составить конспект на тему: «Программа Power Point как информационная технология наглядного представления учебных материалов по географии»	4	8
12.	Структура портфолио учебного проекта. Методика создания	Составить учебный проект средствами	4	8

	учебного проекта по географии с помощью современных средств	информационных технологий		
13.	Назначение и функции педагогического контроля. Формирование тестовых заданий по географии с помощью средств информационных технологий	Составить 20 тестовых заданий по географии с помощью информационных технологий	8	8
14.	Образовательный потенциал информационных ресурсов сети Интернет и их использование для реализации задач географического образования. Образовательные сайты, электронные библиотеки, поисковик Nigma	Подготовить выступление на тему: «Образовательный потенциал информационных ресурсов сети Интернет и их использование для реализации задач географического образования»	10	8
15.	Особенности преподавания географии с использованием средств информационных технологий. Методика проведения различных типов уроков географии с использованием современных средств	Составить презентацию на тему: «Особенности преподавания географии с использованием средств информационных технологий»	10	8
16.	Основные направления модернизации географического образования. Положительные аспекты и негативные последствия применения современных средств на уроках географии	Подготовить выступление на тему: «Основные направления модернизации географического образования»	8	8
<b>Итого:</b>			<b>84</b>	<b>128</b>

#### 4.7. Курсовые работы не предусмотрены.

### 5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

*Информационно-коммуникационные технологии:* использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект лекций, мультимедийные учебники, электронные атласы, энциклопедии, учебные электронные пособия, интерактивные карты) при подготовке к лекциям, лабораторным занятиям.

*Разноуровневое обучение:* используется при разработке заданий разного уровня для подготовки студентов к лабораторным занятиям.

*Работа в команде:* совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ («Методика подготовки стендовых докладов по географии с помощью информационных технологий»,

«Методика создания учебного проекта по географии с помощью современных средств»).

## 6. Формы контроля освоения учебной дисциплины

Текущая аттестация студентов производиться в дискретные временные интервалы преподавателем в следующих формах:

- защита лабораторных работ (устная форма);
- тестирование;
- контрольные работы.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного экзамена (очная форма) / письменного зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы).

Система накопления баллов по видам работ отражается в таблице:

**Система оценивания учебных достижений студентов  
очной / заочной форм обучения**

Вид учебной работы	Количество баллов
Выполнение и защита лабораторной работы	32 / 20
Контрольные работы или тестовые задания	8 / 10
Самостоятельная работа	10 / 20
Экзамен	50
<b>Итого за семестр:</b>	<b>100</b>

## Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

Четырехбалльная система оценивания экзамена	100-балльная шкала	Буквенная шкала, соответствующая 100-балльной шкале	Система оценивания зачета
Отлично	<b>90–100</b>	<b>A</b> – отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	<b>83–89</b>	<b>B</b> – очень хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному	
Хорошо	<b>75–82</b>	<b>C</b> – хорошо – теоретическое содержание курса освоено полностью; некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно; все предусмотренные программой обучения учебные	Зачтено

		задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	
Удовлетворительно	<b>63–74</b>	D – удовлетворительно – теоретическое содержание дисциплины освоено частично, но пробелы не носят существенного характера; необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	
Удовлетворительно	<b>50–62</b>	E – посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично; некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	
Неудовлетворительно	<b>21–49</b>	<b>FX</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса освоено частично; необходимые практические навыки работы не сформированы; большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий	Не зачтено
Неудовлетворительно	<b>0–20</b>	<b>F</b> – неудовлетворительно – теоретическое содержание курса не освоено; необходимые практические навыки работы не сформированы; все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий	

## **7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины**

### **a) основная литература:**

1. Коджаспирова Г.М. Технические средства обучения и методика их использовании / Г.М. Коджаспирова, К.В. Петров. – М. : Издательский центр «Академия», 2015. – 256 с.
2. Кравченя Э.М. Технические средства обучения [Текст] : учеб. пособие / Э.М. Кравченя. – Мн. : Высш. шк., 2015. – 304 с.
3. Трайнев В.А. Системы и методы стратегии повышения качества

педагогического образования / В.А. Трайнев, И.В. Трайнев. – М. : «Дашков и К°», 2016. – 294 с.

**б) дополнительная литература:**

1. Панчешникова Л.М. Применение компьютеров в обучении географии / Л.М. Панчешникова // География в школе. – 2015. – № 3. – С. 57.
2. Роберт И.Н. Новые информационные технологии в обучении : дидактические проблемы, перспективы использования / И.Н. Роберт // Информатика и образование. – 2016. – № 4. – С. 18–25.

**в) Интернет-ресурсы:**

1. Коджаспирова Г.М. Технические средства обучения и методика их использования [Электронный ресурс]. – Режим доступа : [http://nashaucheba.ru/v37814/коджаспирова\\_г.м.\\_петров\\_к.в.\\_технические\\_средства\\_обучения\\_и\\_методика\\_их\\_использования](http://nashaucheba.ru/v37814/коджаспирова_г.м._петров_к.в._технические_средства_обучения_и_методика_их_использования).
2. Селевко Г.К. Современные образовательные технологии [Электронный ресурс]. – Режим доступа : <http://rudocs.exdat.com/docs/index-362633.html>.

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Лекционные занятия: комплект электронных презентаций; аудитория, оснащенная презентационной техникой (проектор, экран, ноутбук).

Лабораторные работы: компьютерный класс, пакеты ПО общего назначения (текстовые редакторы, графические редакторы), специализированное ПО для создания карт.

Рабочее место преподавателя, оснащенное ноутбуком с доступом в Интернет, рабочие места студентов, оснащенные компьютерами (ноутбуками) с доступом в Интернет, предназначенные для работы в информационной образовательной среде.



