

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ  
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ**

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

**ПРИНЯТО:**

Ученым советом Луганского  
государственного педагогического  
университета

«27» 10 \_\_\_\_\_ 2020 г.

Протокол № 4

**УТВЕРЖДЕНО:**

Приказом и.о. ректора Луганского  
государственного педагогического  
университета

от «30» 10 \_\_\_\_\_ 2020 г. № 480-02

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**  
44.03.01 Педагогическое образование

**Направленность (профиль)**  
Информатика

**Квалификация**  
Бакалавр

**Форма обучения**  
Очная, заочная

Луганск  
2020

### Лист согласования ООП ВО

Основная образовательная программа высшего образования разработана соответствии с Законом Луганской Народной Республики от 30.09.2016 №128-П «Об образовании» (с изменениями) и ГОС ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Луганской Народной Республики от 24.08.2018 г. №791-од. ООП ВО по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» разработана кафедрой информационных образовательных технологий и систем, института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий.

Разработчики ООП ВО:

1. Руководитель образовательной программы – Капустин Денис Алексеевич, и. о. заведующего кафедрой информационных образовательных технологий и систем, кандидат технических наук, доцент.

« 08 » 08 2020 г.

(подпись)

2. Онопченко Светлана Владимировна, доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем, кандидат педагогических наук, доцент.

« 08 » 08 2020 г.

(подпись)

3. Швыров Вячеслав Владимирович, доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем, кандидат физико-математических наук, доцент

« 08 » 08 2020 г.

(подпись)

4. Короп Геннадий Викторович, доцент кафедры информационных образовательных технологий и систем, кандидат технических наук, доцент.

« 08 » 08 2020 г.

(подпись)

Рассмотрена на заседании кафедры, протокол от « 08 » 08 2020 г. № 3.

и. о. заведующего кафедрой \_\_\_\_\_ Д.А. Капустин

(подпись)

Одобрена Ученым советом института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий, протокол от

« 08 » 08 2020 г. № 1.

Председатель Ученого совета \_\_\_\_\_ Е.Е. Горбенко

(подпись)

Рекомендована комиссией по экспертизе ООП ВО, протокол от « 13 » октября 2020 г. № 2.

Председатель \_\_\_\_\_ В.В. Савенков

(подпись)

Согласована  
Проректор \_\_\_\_\_ Е.Н. Дятлова

(подпись)

« 26 » октября 2020 г.

**Аннотация основной образовательной программы  
высшего образования по направлению подготовки бакалавриата  
44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль)  
«Информатика»**

Основная образовательная программа высшего образования разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. №121.

Данная основная образовательная программа высшего образования представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и форм аттестации, необходимых для реализации качественного образовательного процесса по данному направлению подготовки. Образовательная программа разработана с учетом современного уровня развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, а также с учетом потребностей регионального рынка труда.

ООП ВО включает в себя учебный план, календарный учебный график, аннотации рабочих программ дисциплин, программ практик, программы государственной итоговой аттестации, характеристику кадрового обеспечения, обеспечивающего реализацию ООП, характеристику материально-технического обеспечения учебного процесса, характеристику оценочных материалов (фондов оценочных средств), характеристику библиотечного и информационного обеспечения ООП, характеристику условий, обеспечивающих реализацию образовательных технологий обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

## СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	6
1.1. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата).....	6
1.2. Общая характеристика ООП ВО.....	7
1.3. Перечень сокращений.....	9
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА.....	9
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников.....	9
2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП ВО .....	10
2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата.....	11
2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам).....	14
3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО.....	14
3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.....	14
3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	14
3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	18
3.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	23
3.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения.....	23
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО.....	37
4.1. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра ...	37
4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин.....	39
4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик.....	133
5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	146
5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс.....	146
5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса.....	147
5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса.....	147
6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ	149

КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ.....	
7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП .....	154
7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	154
7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП ВО бакалавриата.....	154
Приложение А. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра.....	156
Приложение Б. Кадровое обеспечение ООП ВО.....	177
Приложение В. Материально-техническое обеспечение учебного процесса...	212
Приложение Г. Библиотечное и информационное обеспечение ООП ВО.....	239
Приложение Д. Программа государственной итоговой аттестации.....	240

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

**1.1. Нормативные документы для разработки ООП бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата)**

Нормативную правовую базу разработки ООП магистратуры составляют:

– Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Постановление Правительства Российской Федерации №1039 от 18 ноября 2013 г. «О государственной аккредитации образовательной деятельности»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 19 декабря 2013 г. №1367 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 г. №121;

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов (утвержденные приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 января 2015 г. №ДЛ-1/05вн);

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 июня 2015 г. №636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования (с изменениями и дополнениями);

– Устав ЛГПУ (утвержденный приказом Министерства образования и Луганской Народной Республики от 13 октября 2016 г. №381 с изменениями от 11.06.2018 г. №11-0001368/2018);

– Положение об организации учебного процесса (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» от 28 сентября 2017 г. №293-ОД);

– Положение о применении электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в ЛНУ имени Тараса Шевченко (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» от 1 марта 2018 г. №108-ОД);

– Положение о практике студентов, осваивающих основные профессиональные программы высшего образования Луганской Народной Республики (утвержденное и.о. министра образования и науки Луганской Народной Республики 10 июля 2017 г.);

– Положение об индивидуальном графике (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» от 28 сентября 2017 г. №294-ОД);

– Положение о государственной итоговой аттестации обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» от 30 ноября 2017 г. №386-ОД);

– Положение о выпускной квалификационной работе обучающихся по основным профессиональным образовательным программам бакалавриата (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский национальный университет имени Тараса Шевченко» от 01 ноября 2017 г. №344-ОД);

– Положение об инклюзивном обучении в Луганском национальном университете имени Тараса Шевченко (утвержденное приказом ГОУ ВПО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет» от 21 ноября 2016 г. №322-ОД).

## **1.2. Общая характеристика ООП ВО**

1.2.1. Цель основной образовательной программы бакалавриата заключается:

в формировании универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика»;

в качественной подготовке кадров, востребованных на современном рынке труда с учетом социального заказа и в соответствии с требованиями нового информационного общества;

в развитии у студентов таких профессионально значимых личностных качеств, как гибкость мышления, концентрация и переключаемость внимания, точность восприятия, логическое мышление, способность обобщать, грамотное употребление языка, эрудиция, творческое воображение, заинтересованность в достижении максимальных результатов профессиональной деятельности, ответственное отношение к выполнению порученных дел;

в поддержании высоких стандартов и традиций высшего математического образования;

в обновлении и развитии образовательных стратегий и технологий с опорой на передовой мировой опыт.

#### 1.2.2. Формы обучения: очная, заочная.

1.2.3. Срок освоения образовательной программы бакалавриата: в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года; в заочной форме обучения вне зависимости от применяемых образовательных технологий составляет 4 года, 6 месяцев.

1.2.4. Трудоемкость ООП бакалавриата: 240 зачетных единиц за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП ВО вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы бакалавриата по индивидуальному учебному плану, в том числе ускоренному обучению.

Объем программы бакалавриата в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год, составляет 60 з.е.; в заочной форме обучения, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, может увеличиваться не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения.

Объем программы бакалавриата за один учебный год в заочной форме обучения не может составлять более 75 з.е.;

при обучении по индивидуальному учебному плану, вне зависимости от формы обучения, составляет не более срока получения образования, установленного для соответствующей формы обучения, а при обучении по индивидуальному плану лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их желанию не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

Объем программы бакалавриата за один учебный год при обучении по индивидуальному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 75 з.е. Конкретный срок получения образования и объем программы бакалавриата, реализуемый за один учебный год, в заочной форме обучения, а также по индивидуальному плану определяются организацией самостоятельно в пределах сроков, установленных настоящим пунктом.

1.2.5. Квалификация. Выпускнику прошедшему полный курс подготовки по направлению бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование»,



направленность (профиль) «Информатика» и успешно прошедшему государственную итоговую аттестацию присваивается квалификация «Бакалавр».

1.2.6. Язык обучения: русский.

1.2.7. Требования к абитуриенту. Абитуриент должен иметь документ государственного образца о среднем (полном) общем образовании или среднем профессиональном образовании.

В случае принятия решения о вступительных экзаменах при приеме для обучения по образовательной программе бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата) проводится вступительный экзамен по профильному предмету.

### **1.3. Перечень сокращений**

- ЕКС – единый квалификационный справочник
- З.Е. – зачетная единица
- ОПОП – основная профессиональная образовательная программа
- ОТФ – обобщенная трудовая функция
- ОПК – общепрофессиональные компетенции
- Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика»
- ПК – профессиональные компетенции
- ПООП – примерная основная образовательная программа
- ПС – профессиональный стандарт
- УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей
- УК – универсальные компетенции
- ФЗ – Федеральный закон
- ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования
- ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение
- ИТ – информационные технологии
- ИС – информационные системы
- БД – база данных

## **2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКА**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

- 01 Образование и наука;

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- проектный;
- методический;
- организационно-управленческий;
- культурно-просветительский;
- сопровождения.

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников:

- Образование и наука

## **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших ООП ВО**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, приведен в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
01 Образование и наука		
1.	01.001	Профессиональный стандарт "Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. N 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный N 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. N 1115н

		(зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный N 36091) и от 5 августа 2016 г. N 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный N 43326)
2.	01.003	Профессиональный стандарт "Педагог дополнительного образования детей и взрослых", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 613н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38994)
3.	01.004	Профессиональный стандарт "Педагог профессионального обучения, профессионального образования и дополнительного профессионального образования", утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 8 сентября 2015 г. N 608н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 сентября 2015 г., регистрационный N 38993)

### 2.3. Перечень обобщенных трудовых и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата

Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ Бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование», (уровень бакалавриата), приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Перечень обобщенных трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программ бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 44.03.01 «Педагогическое образование», (уровень бакалавриата)

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
1	2	3	4	5	6	7
01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего,	А	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации образовательного процесса в	6	Общепедагогическая функция. Обучение	A/01.6	6
				Воспитательная деятельность	A/02.6	6
				Развивающая деятельность	A/03.6	6

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»,		образовательных организациях дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования				
	В	Педагогическая деятельность по проектированию и реализации основных общеобразовательных программ	5-6	Педагогическая деятельность по реализации программ дошкольного образования	В/01.5	5
				Педагогическая деятельность по реализации программ начального общего образования	В/02.6	6
				Педагогическая деятельность по реализации программ основного и среднего общего образования	В/03.6	6
01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»	А	Преподавание по дополнительным общеобразовательным программам	6	Организация деятельности обучающихся, направленной на освоение дополнительной общеобразовательной программы	А/01.6	6.1
				Организация досуговой деятельности обучающихся в процессе реализации дополнительной общеобразовательной программы	А/02.6	6.1
				Обеспечение взаимодействия с родителями (законными представителями) обучающихся, осваивающих дополнительную общеобразовательную программу, при решении задач обучения и	А/03.6	6.1

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
				воспитания		
				Педагогический контроль и оценка освоения дополнительной общеобразовательной программы	A/04.6	6.1
				Разработка программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы	A/05.6	6.2
	В	Организационно-методическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение исследований рынка услуг дополнительного образования детей и взрослых	В/01.6	6.3
				Организационно-педагогическое сопровождение методической деятельности педагогов дополнительного образования	В/02.6	6.3
				Мониторинг и оценка качества реализации педагогами дополнительных общеобразовательных программ	В/03.6	6.3
	С	Организационно-педагогическое обеспечение реализации дополнительных общеобразовательных программ	6	Организация и проведение массовых досуговых мероприятий	С/01.6	6.2
				Организационно-педагогическое обеспечение развития социального партнерства и продвижения услуг дополнительного образования детей и взрослых	С/02.6	6.3
				Организация дополнительного образования детей и взрослых по одному или	С/03.6	6.3

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации

#### **2.4. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)**

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- педагогический;
- проектный;
- методический;
- организационно-управленческий;
- культурно-просветительский;
- сопровождения.

### **3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ООП ВО**

#### **3.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками**

Результаты освоения ООП ВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы универсальные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

##### **3.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими универсальными компетенциями представленными в таблице 3.

Таблица 3 - Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<p>УК-1.1 Знает: основные принципы критического анализа, методы критического анализа и оценки современных научных достижений.</p> <p>УК-1.2 Умеет: получать новые знания на основе анализа, синтеза и других методов исследования, систематизировать данные по научным проблемам, относящимся к профессиональной области, осуществлять поиск информации и решений на основе теоретического изучения проблемы или экспериментальных действий.</p> <p>УК-1.3 Владеет: методами и приемами интеллектуальной деятельности (анализа, синтеза и др.) для исследования профессиональных вопросов.</p>
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<p>УК-2.1 Знает: юридические основания и правовые нормы, предъявляемые к способам решения профессиональных задач и для оценки результатов решения задач;</p> <p>УК-2.2 Умеет: проверять и анализировать профессиональную документацию, выбирать оптимальные способы решения профессиональных задач, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.</p> <p>УК-2.3 Владеет: правовыми нормами реализации профессиональной деятельности.</p>
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1 Знает: основные условия эффективной командной работы, основы стратегического управления человеческими ресурсами, модели организационного поведения, стратегии и принципы командной работы, основные технологии создания благоприятного организационного климата и взаимодействия людей в организации;</p> <p>УК-3.2 Умеет: определять стиль управления для эффективного руководства командой, вырабатывать командную стратегию, использовать технологии реализации основных функций управления, применять принципы и методы организации командной деятельности в профессиональной деятельности.</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-3.3 Владеет: методиками подбора эффективной команды, разработки стратегии командной работы, технологиями создания, организации и управления командой для выполнения практических задач, умением работать в команде.</p> <p>УК-4.1 Знает: принципы коммуникации в профессиональной сфере, коммуникационные технологии в профессиональном взаимодействии; значение коммуникации в профессиональном взаимодействии; современные средства информационно-коммуникационных технологий.</p> <p>УК-4.2 Умеет: создавать на русском и иностранном языке письменные тексты научного и официально-делового стилей речи по профессиональным вопросам. Производить редакторскую и корректорскую правку текстов научного и официально-делового стилей речи на русском и иностранном языке. Использовать технологии формирования системы коммуникации. анализировать систему коммуникационных связей в организации.</p> <p>УК-4.3 Владеет: реализацией способов устной и письменной видов коммуникации, в том числе на иностранном языке, представлением планов и результатов профессиональной деятельности с использованием коммуникативных технологий.</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1 Знает: структуру философского знания, национальные, этнокультурные и конфессиональные особенности и традиции населения.</p> <p>УК-5.2 Умеет: грамотно, доступно с соблюдением этических норм излагать профессиональную информацию в процессе межкультурного взаимодействия;</p> <p>УК-5.3 Владеет: технологиями организации взаимодействия в профессиональной среде с учетом национальных, этнокультурных, конфессиональных особенностей;</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и	УК-6.1 Знает: теоретико-методологические основы саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала



Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Наименование индикатора достижения универсальной компетенции
здоровьесбережение)	реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	собственной деятельности; технологию и методику самооценки; теоретические основы акмеологии, уровни анализа психических явлений. УК-6.2 Умеет: разрабатывать, контролировать, оценивать и исследовать компоненты профессиональной деятельности; планировать самостоятельную деятельность в решении профессиональных задач. УК-6.3 Владеет: способностью проектировать траектории своего профессионального роста и личностного развития
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	УК-7.1 Знает: основные приемы поддержания должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, нормативы физической готовности по общей физической группе и с учетом индивидуальных условий физического развития человеческого организма; УК-7.2 Умеет: поддерживать должный уровень физической подготовленности; грамотно распределить нагрузки; УК-7.3 Владеет: методами поддержки должного уровня физической подготовленности; навыками обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности;
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	УК-8.1 Знает: научно обоснованные способы поддержания безопасных условий жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций; виды опасных ситуаций; способы преодоления опасных ситуаций; приемы первой медицинской помощи; УК-8.2 Умеет: создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; различить факторы, влекущие возникновение опасных ситуаций; УК-8.3 Владеет: навыками по предотвращению возникновения опасных ситуаций; приемами первой медицинской помощи.

### 3.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями, представленными в таблице 4.

Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Правовые и этические основы профессиональной деятельности	ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики	ОПК-1.1 Знает: приоритетные направления развития образовательной системы РФ, законы и иные нормативные правовые акты, регламентирующие образовательную деятельность в РФ, нормативные документы по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, нормы законодательства о правах ребенка, положения Конвенции о правах ребенка, нормы трудового законодательства, нормы профессиональной этики; ОПК-1.2 Умеет: анализировать положения нормативно-правовых актов в сфере образования и правильно их применять при решении практических задач профессиональной деятельности, с учетом норм профессиональной этики; ОПК-1.3 Владеет: способами и методиками реализации профессиональной деятельности в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.
Разработка основных и дополнительных образовательных программ	ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать	ОПК-2.1 Знает: методические основы разработки и реализации основных и дополнительных образовательных программ; специфику использования ИКТ в педагогической деятельности; ОПК-2.2 Умеет: разрабатывать

	отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)	содержание, организационно-методический инструментарий основных и дополнительных образовательных программ, отдельных их компонентов, в том числе с использованием ИКТ; ОПК-2.3 Владеет: методическими приемами разработки и технологиями реализации основных и дополнительных образовательных программ; приемами использования ИКТ.
Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся	ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов	ОПК-3.1 Знает: психологические и педагогические закономерности и принципы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями; ОПК-3.2 Умеет: определять и реализовывать формы, методы и средства для организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования; ОПК-3.3 Владеет: образовательными технологиями организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов, требованиями инклюзивного образования.
Построение воспитывающей образовательной среды	ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей	ОПК-4.1 Знает: основы методики воспитательной работы; направления и принципы воспитательной работы; методики духовно-нравственного воспитания обучающихся с учетом базовых национальных ценностей; ОПК-4.2 Умеет: реализовывать современные, в том числе

		<p>интерактивные, формы и методы воспитательной работы, реализовывать воспитательные возможности различных видов деятельности ребенка (учебной, игровой, трудовой, спортивной, художественной и т.д.);</p> <p>ОПК-4.3 Владеет: технологиями создания воспитывающей образовательной среды и способствующими духовно-нравственному развитию личности; технологиями применения различных методов и методик воспитательной работы в целях духовно-нравственного развития личности.</p>
Контроль и оценка формирования результатов образования	ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении	<p>ОПК-5.1 Знает: современные методы и технологии диагностики качества полученных знаний, методические приемы выявления и корректировки трудностей в обучении;</p> <p>ОПК-5.2 Умеет: определять и реализовывать формы, методы и средства осуществления контроля и оценки сформированности образовательных результатов обучающихся, выявления и коррекции групповых и индивидуальных трудностей в обучении;</p> <p>ОПК-5.3 Владеет: приемами объективной оценки знаний обучающихся на основе методов контроля в соответствии с реальными учебными возможностями детей.</p>
Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями	<p>ОПК-6.1 Знает: психолого-педагогические закономерности и принципы индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями; подходы к выбору и особенности использования педагогических технологий в профессиональной деятельности, необходимых для индивидуализации обучения в контексте задач инклюзии; основные признаки отклонения в развитии детей;</p> <p>ОПК-6.2 Умеет: использовать</p>

		<p>различные психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые при реализации индивидуального подхода в обучении и воспитании, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями, разрабатывать и реализовывать индивидуальные образовательные маршруты, индивидуальные программы развития и индивидуально-ориентированные образовательные программы с учетом личностных и возрастных особенностей обучающихся; использовать конструктивные воспитательные усилия родителей (законных представителей) обучающихся, оказывать помощь семье в решении вопросов воспитания ребенка;</p> <p>ОПК-6.3 Владеет: методами разработки (совместно с другими специалистами) программ индивидуального развития обучающегося; приемами анализа документации специалистов (психологов, дефектологов, логопедов и т.д.); технологиями реализации индивидуально-ориентированных образовательных программ обучающихся.</p>
<p>Взаимодействие с участниками образовательных отношений</p>	<p>ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ</p>	<p>ОПК-7.1 Знает: закономерности формирования и развития детско-взрослых сообществ; психолого-педагогические закономерности, принципы, особенности, взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ;</p> <p>ОПК-7.2 Умеет: обоснованно выбирать и реализовывать формы, методы и средства взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; предупреждать и продуктивно разрешать межличностные конфликты;</p>

		ОПК-7.3 Владеет: техниками и приемами взаимодействия с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ; приемами предупреждения и продуктивного разрешения межличностных конфликтов.
Научные основы педагогической деятельности	ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний	ОПК-8.1 Знает: основные закономерности, теоретические основы научных знаний в области ОПК-8.2 Умеет: решать задачи профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний по информатике; ОПК-8.3 Владеет: алгоритмами и технологиями осуществления профессиональной педагогической деятельности на основе специальных научных знаний по информатике; формирования у обучающихся культуры здорового и безопасного образа жизни.

### 3.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата) основной образовательной программой бакалавриата не предусмотрены.

### 3.1.4. Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими профессиональными компетенциями, представленными в таблице 5.

Таблица 5 - Рекомендуемые профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Задача профессиональной деятельности (ПД)	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (профессиональный стандарт (ПС), анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: педагогический</b>				
Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	01 Образование и наука	ПК-1. Готов реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	ПК-1.1. Знает методику и технологии реализации образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов ПК-1.2. Умеет использовать основные технологии разработки образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный

			ПК-1.3. Имеет навыки практического применения технологии разработки образовательных программ по учебному предмету	стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	01 Образование и наука	ПК-2. Способен использовать современные методы и технологии обучения и диагностики	ПК-2.1. Знает основные методы и технологии обучения и диагностики знаний и умений ПК-2.2. Умеет определять эффективность методов и технологий обучения и диагностики знаний и умений ПК-2.3. Имеет навыки использования методов и технологий обучения и диагностики знаний и умений	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	01 Образование и наука	ПК-3. Способен решать задачи воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	ПК-3.1. Знает методы и технологии решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности ПК-3.2. Умеет выбирать оптимальные методы и технологии решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный



			ПК-3.3. Имеет навыки применения оптимальных методов и технологий решения задач воспитания и духовно-нравственного развития обучающихся в учебной и внеучебной деятельности	стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
<b>Тип задач профессиональной деятельности: методический</b>				
Осуществление обучения и воспитания в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов	01 Образование и наука	ПК-4. Способен использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	ПК-4.1. Знает технологии создания образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета ПК-4.2. Умеет анализировать эффективность образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса ПК-4.3. Владеет навыками образовательной среды для построения индивидуальных траекторий образования	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Формирование образовательной среды для обеспечения качества	01 Образование и наука	ПК-5. Способен осуществлять педагогическое	ПК 5.1. Знает методы и технологии педагогического сопровождения социализации и	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог

образования, в том числе с применением информационных технологий		сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	профессионального самоопределения обучающихся ПК-5.2. Умеет определять оптимальные методы и технологии индивидуального педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся ПК-5.3. Имеет навыки индивидуального педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся	(педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
<b>Тип задач профессиональной деятельности: организационно-управленческий</b>				
Организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами, родителями (законными представителями) обучающихся, участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности	01 Образование и наука	ПК-6. Готов к взаимодействию с участниками образовательного процесса	ПК-6.1. Знает основы методики и технологии взаимодействия с участниками образовательного процесса ПК-6.2. Умеет выстраивать взаимодействие с участниками образовательного процесса в соответствии с целями и задачами обучения ПК-6.3. Владеет методами и технологиями взаимодействия с участниками образовательного процесса	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Проектирование	01 Образование и наука	ПК-7. Способен	ПК-7.1. Знает методы и	01.001

<p>содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через учебные предметы</p>		<p>проектировать образовательные программы</p>	<p>технологии проектирования образовательных программ          ПК-7.2. Умеет проектировать образовательные программы в соответствии с целями и задачами обучения          ПК-7.3. Имеет навыки создания образовательных программ</p>	<p>Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»          01.003          Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»</p>
<p>Моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры</p>	<p>01 Образование и наука</p>	<p>ПК-8. Способен проектировать индивидуальные образовательные маршруты обучающихся</p>	<p>ПК-8.1. Знает методику и технологию проектирования индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся          ПК-8.2. Умеет разрабатывать проекты индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся в соответствии с индивидуальными способностями обучаемых          ПК-8.3. Имеет навыки разработки проектов индивидуальных образовательных маршрутов обучающихся</p>	<p>01.001          Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»          01.003          Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»</p>

<b>Тип задач профессиональной деятельности: сопровождения</b>				
Постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования	01 Образование и наука	ПК-9. Готов использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области	ПК-9.1. Знает методы и способы использования систематизированных теоретических и практических знаний для постановки и решения исследовательских задач в заданной области ПК-9.2. Умеет формулировать исследовательские задачи в заданной области и определять алгоритмы их решения ПК-9.3. Имеет навыки в организации творческой исследовательской работы обучающихся в заданной предметной области	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»
Постановка и решение исследовательских задач в области науки и образования	01 Образование и наука	ПК-10. Способен руководить учебно-исследовательской деятельностью обучающихся	ПК-10.1. Знает современные технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся ПК-10.2. Умеет использовать современные технологии организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся ПК-10.3. Имеет навыки организации учебно-исследовательской деятельности обучающихся	01.001 Профессиональный стандарт «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)» 01.003 Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых»

				взрослых»
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компанентов информационной системы на стадии жизненного цикла</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-11. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение</p>	<p>ПК-11.1. Знает формальные методы, технологии и инструменты разработки программного обеспечения; концепции и стратегии проектирования и конструирования программного обеспечения ПК-11.2. Умеет конструировать программное обеспечение, разрабатывать основные программные документы, работать с современными системами программирования ПК-11.3. Имеет навыки использования методами конструирования программного обеспечения и проектирования человеко-машинного интерфейса; навыками разработки и отладки программ на алгоритмических языках программирования</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-12. Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности</p>	<p>ПК-12.1. Знает методы концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности; инструментальные средства и принципы применяемые для проектирования и контроля</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий</p>

<p>задание на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компанентов информационной системы на стадии жизненного цикла</p>			<p>принимаемых проектных решений ПК-12.2. Умеет осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности; использовать современные инструменты управления разработкой программного обеспечения ПК-12.3. Имеет навыки концептуального, функционального и логического проектирования систем среднего и крупного масштаба и сложности;</p>	06.001 Программист
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задание на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-13. Способен разрабатывать графический дизайн интерфейса проектировать пользовательские интерфейсы по готовому образцу или концепции интерфейса</p>	<p>ПК-13.1. Знает современные методы разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу или концепции интерфейса ПК-13.2. Умеет использовать современные технологии разработки графического дизайна интерфейса, проектирования пользовательских интерфейсов по готовому образцу ПК-13.3. Имеет навыки проектирования и разработки графического дизайна</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>

при разработке программны обеспечения; документирование компанентов информационной системы на стадии жизненного цикла			интерфейса по готовому образцу или заданной концепции интерфейса	
Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компанентов информационной системы на стадии жизненного цикла	Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение	ПК-14. Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	ПК-14.1. Знает современные методы разработки компонентов системных программных продуктов ПК-14.2. Умеет использовать современные технологии разрабоки компонентов системных программных продуктов ПК-14.3. Имеет навыки проектирования и разрабоки компонентов системных программных продуктов	06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист
Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных	Прикладные и информационные процессы	ПК-15. Способен управлять проектами в области ИТ на основе	ПК-15.1. Знает принципы организации проектирования и содержание этапов процесса	06.028 Системный программист 06.022 Системный

<p>процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компанентов информационной системы на стадии жизненного цикла</p>	<p>Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>полученных планов проектов в условиях, когда утвержденных параметров</p>	<p>разработки программных комплексов, методологии, методы и средства управления процессами проектирования ПК-15.2. Умеет выполнять работы на всех стадиях жизненного цикла проекта информационной системы ПК-15.3. Имеет навыки принципами организации проектирования и этапов процесса разработки программных комплексов, методологиями и средствами управления процессами проектирования</p>	<p>аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-16. Способен осуществлять администрирование процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p>	<p>ПК-16.1. Знает современные методы администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения ПК-16.2. Умеет выбирать и использовать методы администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения ПК-16.3. Имеет навыки</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>



<p>средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла</p>			<p>администрирования процесса управления безопасностью сетевых устройств и программного обеспечения</p>	
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-17. Способен осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, осуществлять администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p>	<p>ПК-17.1. Знает способы и методы представления и преобразования информации с помощью средств вычислительной техники и трансляторов, элементы архитектуры ЭВМ, основы передачи данных в компьютерных сетях, особенности сетей и принципы маршрутизации в компьютерных сетях ПК-17.2. Умеет осуществлять управление программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, а также администрирование сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации; эффективно использовать</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>

цикла			<p>возможности различных сервисных программ контроля сети, использовать встроенные в ИС трансляторы, осуществлять терминальный доступ к удаленному узлу сети, создавать программы управления сложными системами</p> <p>ПК-17.3. Имеет навыки управления программно-аппаратными средствами информационных служб инфокоммуникационной системы организации, а также администрирования сетевой подсистемы инфокоммуникационной системы организации</p>	
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием;</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-18. Способен осуществлять администрирование процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проводить регламентные работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационной системы</p>	<p>ПК-18.1. Знает современные методы администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведения регламентных работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационных систем</p> <p>ПК-18.2. Умеет выбирать и использовать наиболее эффективные методы администрирования процесса</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>

<p>применение современных инструментальных средств при разработке программны обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла</p>			<p>контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведения регламентных работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационных систем ПК-18.3. Имеет навыки администрирования процесса контроля производительности сетевых устройств и программного обеспечения, проведения регламентных работы на сетевых устройствах и программном обеспечении инфокоммуникационных систем</p>	
<p>Формирование требований к информатизации и автоматизации прикладных процессов, формализация предметной области проекта; технико-экономическое обоснование проектных решений и составление технического задания на разработку программного продукта; проектирование программно-аппаратных средств в соответствии с техническим заданием; применение современных</p>	<p>Прикладные и информационные процессы Информационные технологии Программное обеспечение</p>	<p>ПК-19. Способен обеспечивать информационную безопасность на уровне БД</p>	<p>ПК-19.1. Знает виды угроз ИС и методы обеспечения информационной безопасности; ПК-19.2. Умеет организовать комплексную защиту ИС на уровне БД ПК-19.3. Владеет навыками применения правовых, административных, программно-аппаратных средств информационной защиты, навыками работы с инструментальными средствами защиты информации</p>	<p>06.028 Системный программист 06.022 Системный аналитик 06.004 Специалист по тестированию в области информационных технологий 06.001 Программист</p>

инструментальных средств при разработке программы обеспечения; документирование компонентов информационной системы на стадии жизненного цикла				
--	--	--	--	--

#### **4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ООП ВО**

В соответствии с государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата), содержание и организация образовательного процесса при реализации данной ООП ВО регламентируется календарным графиком учебного процесса, учебным планом бакалавра с учетом профиля подготовки, рабочими программами учебных предметов, курсов, дисциплин, программами учебных и производственных практик, научно-исследовательской работы, методическими материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания, обучающихся и реализацию соответствующих образовательных технологий.

##### **4.1. Учебный план и календарный учебный график подготовки бакалавра**

Учебный план, составленный с учетом общих требований к условиям реализации основных профессиональных образовательных программ, сформулированных в разделе 2 ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика», а также с учетом требований будущей профессиональной деятельности представлен в приложении А. Учебный план отражает логическую последовательность освоения циклов и разделов ООП ВО.

В учебном плане отражаются сводные данные по бюджету времени, информация о теоретическом обучении, практиках и государственной итоговой аттестации на весь период обучения. На основе базового учебного плана составляется ежегодный рабочий учебный план. К учебному плану прилагается календарный учебный график.

В базовой части учебного плана указан перечень базовых дисциплин в соответствии с требованиями ФГОС ВО по данному направлению подготовки бакалавриата.

Перечень и последовательность дисциплин в вариативных частях учебных циклов сформирована с учетом требований федерального образовательного стандарта. Для каждой дисциплины и практики указаны формы промежуточной аттестации.

Программа бакалавриата обеспечивает реализацию дисциплин (модулей) по философии, истории, иностранному языку, безопасности жизнедеятельности в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)».

Программа бакалавриата обеспечивает, также, реализацию дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту:

в объеме 2 з.е. в рамках Блока 1 «Дисциплины (модули)»;

в объеме 328 академических часов, которые являются обязательными для освоения, не переводятся в з.е. и не включаются в объем программы бакалавриата, в рамках элективных дисциплин (модулей) в очной форме обучения.

Дисциплины (модули) по физической культуре и спорту реализуются в порядке, установленном ЛГПУ. Для инвалидов и лиц с ОВЗ в университете установлен особый порядок освоения дисциплин (модулей) по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

В Блок 2 «Практика» входят учебная, производственная и преддипломная практики.

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входят подготовка к сдаче и сдача комплексного квалификационного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

ООП бакалавриата обеспечивает обучающимся возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата.

В рамках ООП бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата отнесены дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, включены как в обязательную часть программы бакалавриата, так и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, по отношению к общему объему программы бакалавриата (без учета объема государственной итоговой аттестации), соответствует требованиям федерального образовательного стандарта и составляет 70% от общего объема программы.

В ЛГПУ предусмотрена возможность обучения по программе бакалавриата, инвалидов и лиц с ОВЗ (по их заявлению) учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей. Кроме того, обеспечивается (при необходимости) коррекция нарушений их развития и социальная адаптация указанных лиц.

Календарный график учебного процесса, в котором указана последовательность реализации ООП ВО по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность

(профиль) «Информатика» включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, а также каникулы, представлен в приложении А.

#### **4.2. Аннотации рабочих программ учебных дисциплин**

По каждой учебной дисциплине учебного плана на соответствующих кафедрах разработаны и утверждены установленным порядком рабочие программы всех учебных курсов, предметов, учебных дисциплин.

Аннотации рабочих программ всех учебных курсов, предметов, дисциплин как базовой, так и вариативной частей учебного плана, включая дисциплины по выбору студента приводятся ниже.

#### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «История»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «История» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.01). Дисциплину реализует кафедра истории Отечества (42) Институт истории, международных отношений и социально-политических наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе учебных курсов общеобразовательной школы «Всеобщая история» и «Отечественная история» (школьный курс). Содержание дисциплины «История» служит основой для освоения дисциплины «История педагогики», «Правоведение».

#### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цель:** подготовка высококвалифицированного специалиста, имеющего представления об истории экономического, политического, этнического, социокультурного развития населения, проживающего на территории Луганской Народной Республики контексте развития тех государств и государственных образований, в состав которых она входила с древнейших времен до наших дней.

**Задачи:** создание у студентов системы знаний о социально-экономических, политических, культурных процессах, происходивших в отечественной истории с древнейших времен до наших дней; об истории государств, в состав которых входила на разных этапах территория Луганского края; о ее выдающихся исторических деятелях; формирование исторической памяти, этнорегионального самосознания, гражданских и патриотических ценностей, уважения к другим народам и нациям на примере истории Отечества; содействие осознанию студентами места локальной истории в мировом и историческом процессе; выработка умений выявлять причинно-следственные связи, систематизировать материал, проводить исторические

параллели; выработка умений и навыков работы с историческим атласом, картой, историческими источниками.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-5);
- общепрофессиональных (ОПК-4, ОПК-8) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Введение в курс «История».
- Тема 2. Период первобытнообщинного общества во всеобщей и отечественной истории.
- Тема 3. Первые государственные образования в отечественной истории.
- Тема 4. Древняя Русь – государственное образование восточных славян.
- Тема 5. Русские, украинские и белорусские земли в XIV–XVI вв.
- Тема 6. Казачество и его роль в отечественной истории.
- Тема 7. Революция середины XVII века и формирование казацко-гетманского государства.
- Тема 8. Украинские земли в составе Российского государства в конце XVII – конце XVIII вв.
- Тема 9. Российская империя в XIX в.
- Тема 10. Революция 1917 года в Российской империи и гражданская война.
- Тема 11. СССР в период советской модернизации (1921–1939 гг.).
- Тема 12. СССР в годы Второй мировой и Великой Отечественной войны.
- Тема 14. СССР в период либерализации общественно-политической жизни (1953–1964 гг.).
- Тема 15. СССР в период обострения кризиса советской системы и «перестройки» (середина 1960-х – конец 1980-х гг.).
- Тема 16. Украина в современный период (1991–2014 гг.).
- Тема 17. Луганщина в конце XX – начале XXI в. Создание и Развитие ЛНР.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 33 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

**АННОТАЦИЯ  
рабочей программы учебной дисциплины**



### **«Философия»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Философия» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.02). Дисциплину реализует кафедра философии и социологии (45) Институт истории, международных отношений и социально-политических наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на знаниях, полученных студентами в процессе освоения знаний школьного курса обществоведения, умения работать с учебником и другой учебной и научной литературой, навыки составления конспекта, плана, конспектирования, работы с периодическими изданиями (на уровне общеобразовательной школы).

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Психология» и служит основой для освоения дисциплины «Социальная психология».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** выработать у студентов представление о философии как способе познания и духовного освоения мира, основных разделах современного философского знания, философских проблемах и методах их исследования.

**Задачи:** формирование научного мировоззрения; способствование выработке навыков непредвзятой, многомерной оценки философских и научных течений, направлений и школ; развитие умения логично и ясно формулировать, излагать и аргументированно отстаивать собственное видение основных философских проблем; дать представление о новейших философских подходах к актуальным проблемам, вставшим перед человечеством в XXI в.; формировать у студента желание и умение применять полученные философские знания в практике личной, в том числе профессиональной, интеллектуальной деятельности.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-5);
- общепрофессиональных (ОПК-4);
- профессиональных ПК-3) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Философия и мировоззрение. Специфика, проблематика и структура философского знания.

Тема 2. Философия Древней Индии и Древнего Китая: основные мировоззренческие идеи.

Тема 3. Античная философия.

Тема 4. Философия Средневековья и Возрождения.

Тема 5. Западноевропейская философия Нового времени.

Тема 6. Философия Просвещения.

Тема 7. Немецкая классическая философия.

Тема 8. Западноевропейская философия XIX-XX вв. Главные проблемы и тенденции философии XX в.

Тема 9. Отечественная философия: особенности и этапы развития.

Тема 10. Философская проблема бытия.

Тема 11. Материя, движение, пространство и время.

Тема 12. Проблема сознания в философии.

Тема 13. Философские проблемы развития.

Тема 14. Проблема познания в философии.

Тема 15. Специфика научного познания мира.

Тема 16. Философские проблемы техники.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 33 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

## АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Иностранный язык»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.03). Дисциплину реализует кафедра английской и восточной филологии, теории и практики перевода, романо-германской филологии (71,76,77) Филологический факультет ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на предварительных знаниях предмета, полученных в средней школе.

Содержание дисциплины «Иностранный язык» является основой для изучения следующих дисциплин: «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации».

**Цели и задачи дисциплины «Иностранный язык».**

**Цели:** приобретение знаний в области иностранного языка, позволяющих осуществлять повседневное и деловое общение на иностранном языке в устной и письменной формах

**Задачи:** формирование у студентов базовых знаний, умений и навыков во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, письмо, аудирование), позволяющих использовать язык в повседневном общении; формирование и развитие умений и навыков иноязычного общения в различных

коммуникативных ситуациях; развитие и совершенствование навыков письменной коммуникации.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-3, УК-4).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. People and Jobs.

Тема 2. Places to visit.

Тема 3. Stories.

Тема 4. Disasters and Accidents.

Тема 5. Festivals and Celebrations.

Тема 6. Eating Habits.

Тема 7. Sports/ Hobbies.

Тема 8. Earth: SOS.

Тема 9. Education.

Тема 10. Entertainment.

Тема 11. Transport.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 96 часов, самостоятельная работа студента 89 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 176 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Иностранный язык»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.03). Дисциплину реализует кафедра английской и восточной филологии, теории и практики перевода, романо-германской филологии (71,76,77) Филологический факультет ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на предварительных знаниях предмета, полученных в средней школе.

Содержание дисциплины «Иностранный язык» является основой для изучения следующих дисциплин: «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации».

### **Цели и задачи дисциплины «Иностранный язык».**

Цели: приобретение знаний в области иностранного языка, позволяющих осуществлять повседневное и деловое общение на иностранном языке в устной и письменной формах

Задачи: формирование у студентов базовых знаний, умений и навыков во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, письмо, аудирование), позволяющих использовать язык в повседневном общении; формирование и развитие умений и навыков иноязычного общения в различных коммуникативных ситуациях; развитие и совершенствование навыков письменной коммуникации.

### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-3, УК-4).

### **Содержание дисциплины:**

Thema 1. Bekanntschaft. Vorstellung. Substantive. Bestimmte und unbestimmte Artikel. Personalpronomen. Demonstrativpronomen

Thema 2. Beruf. Das Verb „sein“ und „haben“. Plural. Possessivpronomen.

Thema 3. Essen. Adjektive. Starke Verben. Fragesätze. W-Fragewörter.

Thema 4. Arbeit. Büro. Akkusativ. Transitive Verben. Negativpronomen. Anreihendes Bindewörter: und, aber, oder, sondern

Thema 5 Im Sprachkurs. Kardinalzahlen. Modalverben. Unpersönliches Pronomen „es“. Uhrzeit. Imperativ. Indefinitpronomen „man“

Thema 6. Freundschaft. Aussehen. Charakter. Ordinalzahlen. Dativ. Räumliche Präpositionen. Verben mit trennbaren Präfixen.

Thema 7. Familie. Zusammengesetzte Verben. Das Präteritum. Schwache Verben in Präteritum. Modalverben in Präteritum.

Thema 8. Die Stadt. Nebensätze. Objektsätze. Kausalsätze. Temporalsätze.

Thema 9. Mein Arbeitstag. Finalsätze. Indefinitpronomen: jemand/etwas

Thema 10. In der Stadt unterwegs. Perfekt. Partizip II. Genitiv.

Thema 11. Freizeit. Futurum I. Steigerungsstufen der Adjektive und Adverbien.

Thema 12. Reisen. Plusquamperfekt. Infinitiv zu, Infinitiv ohne zu. Reflexive Verben.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 96 часов, самостоятельная работа студента 89 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 176 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Иностранный язык»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Иностранный язык» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.03). Дисциплину реализует кафедра английской и восточной филологии, теории и практики перевода, романо-германской филологии (71,76,77) Филологический факультет ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на предварительных знаниях предмета, полученных в средней школе.

Содержание дисциплины «Иностранный язык» является основой для изучения следующих дисциплин: «Иностранный язык в сфере профессиональной коммуникации».

**Цели и задачи дисциплины «Иностранный язык».**

**Цели:** приобретение знаний в области иностранного языка, позволяющих осуществлять повседневное и деловое общение на иностранном языке в устной и письменной формах

**Задачи:** формирование у студентов базовых знаний, умений и навыков во всех видах речевой деятельности (чтение, говорение, письмо, аудирование), позволяющих использовать язык в повседневном общении; формирование и развитие умений и навыков иноязычного общения в различных коммуникативных ситуациях; развитие и совершенствование навыков письменной коммуникации.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-3, УК-4).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. La famille. Présent de l'indicatif. Les verbes du I, II, III groupes.

Тема 2. La journée de travail. Les verbes pronominaux.

Тема 3. Le loisir. Le temps libre. Futur proche.

Тема 4. Les saisons. Le temps. Passé immédiat.

Тема 5. Le substantif. Le féminin et le pluriel des noms.

Тема 6. À l'université. À la bibliothèque. L'adjectif. Le féminin et le pluriel des adjectifs.

Тема 7. Le repas. L'article partitif.

Тема 8. Dans un restaurant. Passé composé.

Тема 9. Le sport. Mode impératif.

Тема 10. La santé. Chez le médecin. Les verbes du III groupe.

Тема 11. A l'hôtel. Services à l'hôtel. L'imparfait.

Тема 12. Ma ville natale. Promenade dans Paris. Futur simple.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ,

контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 96 часов, самостоятельная работа студента 89 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 176 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Русский язык и культура речи»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Русский язык и культура речи» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.04). Дисциплину реализует кафедра русского языкознания и коммуникативных технологий (75) Филологический факультет ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на знаниях, полученных студентами в процессе освоения знаний дисциплин школьного цикла «Русский язык», «Литература», «Иностранный язык».

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплины «Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** ознакомить студентов с основными понятиями культуры речи как лингвистической дисциплины; дать представление о нормативных, коммуникативных и этических аспектах культуры речи; способствовать повышению уровня речевой компетенции в различных сферах профессиональной деятельности

**Задачи:** дать студентам необходимые теоретические сведения по русскому языку и культуре речи; расширить и углубить лингвистическую подготовку, основываясь на ранее полученных знаниях в объеме школьной программы; способствовать развитию у студентов умения свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере профессиональной и бытовой коммуникации: последовательно, логично, точно и выразительно излагать мысли в соответствии со стилем, жанром и условиями общения; познакомить с новыми тенденциями практики русского делового письма; сформировать представление об основном категориальном аппарате курса; дать понятие о

нормах современного литературного языка; способствовать повышению речевой культуры и грамотности студентов.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-4).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Культура речи как учебная и научная дисциплина.

Тема 2. Нормы русского литературного языка.

Тема 3. Коммуникативные качества речи.

Тема 4. Орфоэпия. Орфоэпические и акцентологические нормы.

Орфоэпические нормы русского языка в области гласных.

Тема 5. Орфография. Проверяемые и непроверяемые безударные гласные в корне.

Тема 6. Орфография. Гласные о, е, ё после шипящих и ц.

Тема 7. Орфография. Правописание согласных.

Тема 8. Правописание приставок.

Тема 9. Буквы ь и ъ. Употребление прописных букв.

Тема 10. Правописание имен существительных, имен прилагательных, сложных слов, имен числительных, местоимений.

Тема 11. Правописание глаголов и причастий.

Тема 12. Правописание наречий.

Тема 13. Правописание союзов. Нормы управления

Тема 14. Правописание частиц.

Тема 15. Простое предложение. Тире между членами предложения.

Тема 16. Пунктуация при однородных членах предложения.

Тема 17. Пунктуация в предложениях с обособленными членами.

Тема 18. Знаки препинания при словах, грамматически не связанных с членами предложения.

Тема 19. Пунктуация в сложносочинённом предложении.

Тема 20. Пунктуация в сложноподчинённом предложении.

Тема 21. Пунктуация в бессоюзном сложном предложении.

Тема 22. Пунктуация при прямой речи и цитатах.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 64 часов, самостоятельная работа студента 49 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4

часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 112 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Деловой русский язык в сфере профессиональной коммуникации» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.05). Дисциплину реализует кафедра русского языкознания и коммуникативных технологий (75) Филологический факультет ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на знаниях, умениях и компетенциях, полученных в средней общеобразовательной школе при изучении русского языка и литературы.

Является основой для изучения большинства дисциплин общенаучного и профессионального блока.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины является формирование у студентов навыка свободно и грамотно использовать языковые средства в сфере профессиональных коммуникаций, необходимые для успешной профессиональной деятельности конкурентоспособного специалиста, сформировать их коммуникативную компетентность, необходимую для применения научного знания, обмена информацией различного рода.

#### **Задачи:**

- дать представление о коммуникативных качествах устной и письменной речи;
- углубить знания о нормах современного русского литературного языка;
- систематизировать представления о научном стиле русского литературного языка, о его функциональных особенностях, сфере употребления;
- овладеть коммуникативно-речевыми (риторическими) умениями;
- осознать специфику профессионального общения, особенностей коммуникативно-речевых ситуаций, характерных для профессиональной деятельности;
- овладеть умением решать коммуникативные и речевые задачи в конкретной ситуации общения;
- овладеть опытом анализа и создания профессионально значимых типов высказываний;
- закрепить навыками составления служебной и личной документации;
- закрепить навык публичных выступлений.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-4).



### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Особенности профессиональной коммуникации

- 1.1. Функции и задачи профессионального общения.
- 1.2. Требования, предъявляемые к современному специалисту.

Тема 2-3. Официально-деловой стиль в стилистической системе русского языка

1. Стилистическая дифференциация русского языка.
2. Свойства официально-делового стиля.
3. Разновидности официально-делового стиля.
4. Свойства научного стиля.
5. Особенности художественной речи.
6. Свойства публицистического стиля.
7. Особенности разговорной речи.
8. История российской деловой коммуникации.

Тема 4. Письменная деловая документация. Служебные документы.

1. Делопроизводство и служебные документы.
2. Правила оформления служебных документов.
3. Композиция и реквизиты служебного документа.
4. Типология служебных документов.
5. Функции служебных документов и деловой этикет.

Тема 5-6. Подготовка деловых документов

1. Традиции и требования этикета при подготовке деловых документов.
2. Редактирование деловых документов.
3. Визирование деловых документов.
4. Утверждение и подписание служебных документов.
5. Основные виды служебных документов.
6. Личные документы.
7. Распорядительные и директивные документы.
8. Информативно-справочные документы.
9. Административно-организационные документы.
10. Деловые письма.

Тема 7-8. Служебная и личная документация

- 3.1 Способы классификации документов и правила их оформления
- 3.2. Объяснительная записка
- 3.3. Заявление
- 3.4. Доверенность
- 3.5. Резюме при устройстве на работу
  - 3.5.1. Структура резюме
  - 3.5.2. Факультативная информация в резюме
  - 3.5.3. Оформление резюме
  - 3.5.4. Виды инициативных резюме

Тема 9. Деловое общение

- 4.1. Основные виды делового общения

- 4.2. Этика делового общения
- 4.3. Деловая беседа
- 4.4. Деловые переговоры
- 4.5. Правила общения в социальных сетях

#### Практикум

Тема 10-11. Коммуникативные стратегии и тактики в деловом общении

- 1. Коммуникативная манипуляция и постулаты успешной коммуникации.
- 2. Понятие о коммуникативных стратегиях и тактиках.
- 3. Стратегия убеждения.
- 4. Стратегия внушения.
- 5. Стратегии принуждения, дискредитации и обмана.
- 6. Тактика сопоставления.
- 7. Тактика косвенного воздействия.
- 8. Compliment как эффективный коммуникативный ход.
- 9. Критика как опасный коммуникативный ход.

Тема 12. Деловой телефонный разговор

- 5.1. Структура делового телефонного разговора
- 5.2. Общепринятые правила телефонного разговора
- 5.3. Организация делового телефонного разговора с работодателем

Тема 13-14. Собеседование при приеме на работу

- 6.1. Подготовка к собеседованию
- 6.2. Особенности процесса собеседования

Тема 15-16. Итоговое занятие по изучению коммуникативной компетентности в научном и деловом общении: «Ты руководитель». Коммуникативный портрет конкурентоспособного специалиста.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 32 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Физическая культура»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Физическая культура» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.06).

Дисциплину реализует кафедра физического воспитания (33) Институт физического воспитания и спорта ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, подвижные игры.

Содержание дисциплины является основой для изучения следующих дисциплин: «Теория и методика физического воспитания, спортивные игры с методикой преподавания».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** состоят в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

**Задачи:** обеспечивать значение роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; формировать мотивационно-ценностные отношения к физической культуре, пропагандировать здоровый образ жизни, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями; овладеть системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности; адаптировать организм к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширять функциональные возможности физиологических систем, повышать сопротивляемость защитных сил организма; овладеть методикой составления и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха; подготовить студентов к выполнению контрольных нормативов по физической культуре.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

– универсальных (УК-7).

#### **Содержание учебной дисциплины**

Тема 1. Спорт. Индивидуальный выбор видов спорта или систем физических упражнений.

Тема 2. Особенности занятий избранным видом спорта или системой физических упражнений.

Тема 3. Самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 44 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 8 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Математический анализ»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Математический анализ» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.07). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний базовых понятий математических дисциплин школьного курса.

Содержание дисциплины является логическим продолжением содержания дисциплин школьного курса: «Математика», «Алгебра и начала математического анализа» и служит основой для дальнейшего освоения следующих дисциплин: «Математический анализ», «Теория вероятностей и математическая статистика», «Физика», «Дифференциальные уравнения», «Логика», «Экономика образования».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** овладение студентами необходимым математическим аппаратом, помогающим анализировать, моделировать и решать прикладные задачи.

**Задачи:** овладение студентами методами математического анализа для исследования реальных процессов и явлений, построения их моделей и решения математических задач; развитие логического и абстрактного мышления студентов; выработка у студентов умения самостоятельно расширять свои математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- общепрофессиональных (ОПК-8).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Множество действительных чисел.

Тема 2. Функции одной переменной.

Тема 3. Пределы.

Тема 4. Непрерывность функции.

Тема 5. Непрерывность функции на отрезке.

Тема 6. Производная функции одной переменной.

Тема 7. Дифференциал функции одной переменной.

Тема 8. Основные свойства дифференцируемых функций и их применение.

Тема 9. Неопределенный интеграл.

Тема 10. Определенный интеграл.

Тема 11. Применение определенного интеграла.

Тема 12. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.

Тема 13. Числовые ряды.

Тема 14. Функциональные последовательности и функциональные ряды.

Тема 15. Степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды.

Тема 16. Тригонометрические ряды. Ряд Фурье.

Тема 17. Функции нескольких переменных.

Тема 18. Вычисление частных производных высших порядков функции нескольких переменных. Производная по направлению и градиент функции нескольких.

Тема 19. Экстремумы функции двух переменных. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных.

Тема 20. Двойные интегралы.

Тема 21. Тройные интегралы.

Тема 22. Применение кратных интегралов.

Тема 23. Криволинейные интегралы.

Тема 24. Поверхностные интегралы.

Тема 25. Дифференциальные уравнения.

Тема 26. Теория поля.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 12 зачетных единиц (432 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 92 часов, практические работы 100 часов, самостоятельная работа студента 182 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия

24 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 356 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Компьютерная графика и мультимедиа»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Компьютерная графика и мультимедиа» относится к обязательной части учебного плана (Б1.О.08). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Теоретические основы информатики», «Введение в педагогическую специальность».

Содержание дисциплины «Компьютерная графика и мультимедиа» является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Технологии дистанционного обучения», «Современное информационное общество», «Компьютерные сети и интернет технологии», успешного прохождения педагогической практики, преддипломной практики и выполнения ВКР.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цель:** познакомить слушателей с понятийно-технологическим аппаратом в области компьютерных технологий, дать основные представления о создании и использовании мультимедиа, компьютерной графики, дизайна в современном обществе.

**Задачи:** знать базовые понятия виды компьютерной графики (ВКГ), мультимедийных технологий, компьютерной графики и дизайна в образовательной сфере, уметь технологически грамотно организовать работу по созданию мультимедийного приложения, а также компьютерной графики и дизайна.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-3);
- профессиональных (ПК-11, ПК-13) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Понятие мультимедиа технологии.

Основные сведения о мультимедиа. Основные сведения о мультимедиа. Сущность понятия «мультимедиа». История развития мультимедиа технологии. Классификация и области применения мультимедиа приложений.

Тема 2. Аппаратные средства мультимедиа технологии.

Аудио-система мультимедиа: микрофоны, синтезаторы, аудио-адаптеры и их процессоры. CD-диски, DVD-диски, проигрыватели, рекордеры. Сканеры: принцип действия, характеристики. Видеокамеры. Цифровые фотоаппараты. Звуковые карты и видеокарты. Дисплеи.

### Тема 3. Растровая и векторная графика.

Растровая и векторная графика, их сравнительная характеристика. Хранение изображения. Сохранение с потерей и без потери информации. Характеристика форматов BMP, TIF, GIF, JPG и др.

### Тема 4. Звуковые файлы.

Основные сведения о звуке. Параметры мультимедиа устройств в акустике: уровень снижения амплитуды АЧХ, коэффициент нелинейных искажений, уровень помех, динамический диапазон. Цифровая обработка аудио сигнала, ее преимущества.

Тема 5. Программные средства для создания и редактирования элементов мультимедиа.

Инструментальные программные средства. Инструментальные интегрированные программные среды разработчика мультимедиа продуктов. Этапы и технология создания мультимедиа продуктов. Мультимедиа продукты учебного назначения. Реализация статических и динамических процессов с использованием средств мультимедиа технологии.

### Тема 6. Работа в Adobe Photoshop.

Работа с документом. Общие сведения о программе Adobe Photoshop. Интерфейс. Инструменты и использование комбинаций клавиш.

### Тема 7. Работа со слоями.

Слои. Создание слоев. Удаление слоев. Слияние слоев. Фильтрация слоев.

### Тема 8. Коррекция изображения.

Изменение размеров изображения. Вращение изображения. Изменение масштаба изображения. Коррекция изображения. Уровни и кривые.

### Тема 9. Работа с цветом.

Модель RGB. Модель CMYK. Модели HSB и HLS. Модель Lab. Цветовой охват. Пикселы и глубина. Установка цвета.

### Тема 10. Работа в Corel DRAW.

Интерфейс программы. Инструменты рисования. Палитры. Работа с растровыми изображениями. Эффекты.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 24 часа, практические работы (семинарские занятия) 24 часа, самостоятельная работа студента 56 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часа, лабораторные работы 8 часов, самостоятельная работа студента 92 часа.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Дифференциальные уравнения»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Дифференциальные уравнения» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.09). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе учебных дисциплин: «Школьный курс математики», «Математический анализ», «Линейная алгебра и геометрия».

Содержание дисциплины является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Численные методы», «Вычислительная математика», «Физика».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование фундаментальных знаний у студентов при изучении вопросов теоретико-множественного описания математических объектов, основных проблем теории графов и методологии использования аппарата математической логики, составляющих теоретический фундамент описания функциональных систем; приобретение навыков решения основных задач по ряду разделов дискретной математики: теория множеств и отношения на множествах, теория графов, функции алгебры логики; приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач; усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации их познавательной деятельности.

**Задачи:** изучение базовых понятий теории множеств, комбинаторики, алгебры логики, логики предикатов, исчисления высказываний, теории графов, основ теории чисел, освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины; приобретение опыта построения математических моделей различных явлений и проведения необходимых расчётов в рамках построенных моделей; употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений дискретных объектов; подготовка к поиску и анализу профильной научно-технической информации, необходимой для решения конкретных научно-исследовательских и прикладных задач, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов; привитие общематематической культуры: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями; формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникативности, готовности к деятельности в профессиональной среде, ответственности за принятие профессиональных решений.



**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- профессиональных (ПК-12) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Множество действительных чисел.

Тема 2. Функции одной переменной.

Тема 3. Пределы.

Тема 4. Непрерывность функции.

Тема 5. Непрерывность функции на отрезке.

Тема 6. Производная функции одной переменной.

Тема 7. Дифференциал функции одной переменной.

Тема 8. Основные свойства дифференцируемых функций и их применение.

Тема 9. Неопределенный интеграл.

Тема 10. Определенный интеграл.

Тема 11. Применение определенного интеграла.

Тема 12. Несобственные интегралы с бесконечными пределами интегрирования.

Тема 13. Числовые ряды.

Тема 14. Функциональные последовательности и функциональные ряды.

Тема 15. Степенные ряды. Разложение функций в степенные ряды.

Тема 16. Тригонометрические ряды. Ряд Фурье.

Тема 17. Функции нескольких переменных.

Тема 18. Вычисление частных производных высших порядков функции нескольких переменных. Производная по направлению и градиент функции нескольких.

Тема 19. Экстремумы функции двух переменных. Наибольшее и наименьшее значения функции двух переменных.

Тема 20. Двойные интегралы.

Тема 21. Тройные интегралы.

Тема 22. Применение кратных интегралов.

Тема 23. Криволинейные интегралы.

Тема 24. Поверхностные интегралы.

Тема 25. Дифференциальные уравнения.

Тема 26. Теория поля.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения

лекционные занятия 26 часов, практические работы 22 часов, самостоятельная работа студента 56 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Информационно-коммуникационные технологии в образовании»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.10). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Теоретические основы информатики», «Теория обучения и воспитания», «Введение в педагогическую специальность», «Методика преподавания информатики», «Компьютерные сети и интернет технологии».

Содержание дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании» является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Технологии дистанционного обучения», «Современное информационное общество», «Основы информационной безопасности».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

##### **Цели:**

- Ознакомление студентов с основами современных технологий сбора, обработки и использования информации, с новыми информационными технологиями в учебной и профессиональной деятельности.
- Формирование представления об информационных ресурсах общества как образовательной и экономической категории.
- Формирование представления об информационных процессах и методах их анализа с помощью прикладных пакетов обработки данных, обучение использования их в учебном процессе.
- Приобретение необходимого уровня знаний, умений и навыков работы с современными информационными системами и технологиями.
- Приобретение знаний новых информационных технологий и современного состояния уровня и направлений развития вычислительной техники и программных средств.

- Умение применять навыки работы в локальных и глобальных компьютерных сетях в дальнейшей профессиональной деятельности.

#### Задачи:

- углубление общего информационного образования и информационной культуры будущих преподавателей и исследователей;
- овладение современными методами и средствами автоматизированного анализа и систематизации научных данных;
- овладение современными средствами подготовки традиционных и электронных научных публикаций и презентаций;
- освоение технологий модернизации образовательных программ на основе внедрения современных информационных технологий;
- изучение современных электронных средств поддержки образовательного процесса и приемов их интеграции с традиционными учебно-методическими материалами;
- формирование практических навыков использования научно-образовательных ресурсов Internet в повседневной профессиональной деятельности исследователя и педагога.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-5);
- общепрофессиональных (ОПК-8);
- профессиональных (ПК-6) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Современные информационные технологии. Информационные технологии. Мультимедиа технологии в педагогике. Психолого-педагогические принципы разработки и использования программных педагогических средств.

Использование компьютерных средств обучения. Технология разработки компьютерных средств обучения. Образовательные порталы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 4 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины  
«Архитектура персонального компьютера»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Архитектура персонального компьютера» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.11). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Программирование», «Программное обеспечение ЭВМ» «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

Содержание дисциплины «Архитектура персонального компьютера» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Проектирование и администрирование телекоммуникационных сетей», «ЭВМ и периферийные устройства», «Компьютерная схемотехника».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** предоставление знаний о теоретических методах анализа и синтеза схем компьютеров, построения, действия и характеристик компонентов современных аппаратных средств персональных компьютеров, формирование практических навыков управления внутренними устройствами ПК.

**Задачи:** изучение структуры современной микропроцессорной системы, классификации ПК и процессоров, структуры, организации команд и действия процессора, элементов и узлов ПК, системных ресурсов ПК, особенностей современных процессоров, контроля работоспособности основных компонентов ПК.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальной (УК-2);
- профессиональных (ПК-17, ПК-18) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Архитектура компьютера

Тема 2. Основные функциональные элементы ЭВМ

Тема 3. Устройство управления

Тема 4. Режимы адресации и форматы команд 16

Тема 5. Кодирование команд

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения

лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 22 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 4 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Безопасность жизнедеятельности»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.12). Дисциплину реализует кафедра безопасности жизнедеятельности, охраны труда и гражданской защиты (16) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: «Физика», «Возрастная анатомия и физиология».

Содержание дисциплины является основой для прохождения бакалаврами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у будущих специалистов умений и навыков безопасного выполнения работ, развитие профессиональных компетенций, профессиональной культуры безопасности, под которой понимаются готовность и способность использовать в профессиональной деятельности приобретенную совокупность знаний, умений и навыков для обеспечения безопасности в сфере профессиональной деятельности в виде мероприятий, направленных на профилактику травматизма, а так же характера мышления и ценностных ориентаций, при которых вопросы безопасности рассматриваются в качестве приоритета.

**Задачи:** приобретение понимания проблем устойчивого развития и рисков, связанных с деятельностью человека; выработка правильных поведенческих действий в различных чрезвычайных ситуациях, включая военные условия; формирование мотивации по усилению личной ответственности за обеспечения гарантированного уровня безопасности функционирования объектов отрасли, материальных и культурных ценностей в рамках научно-обоснованных критериев приемлемого риска; готовность применить знания для обеспечения безопасности в сфере своей профессиональной деятельности.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-8).

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в научную дисциплину «Безопасность жизнедеятельности». Система «человек среда обитания».

- Тема 2. Оказание первой медицинской помощи при травматических повреждениях.
- Тема 3. Оказание первой медицинской помощи при кровотечениях и раневых повреждениях. Классификации кровотечений.
- Тема 4. Оказание первой медицинской помощи при острых отравлениях. Классификация отравлений.
- Тема 5. Последовательность оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях и неотложных состояниях.
- Тема 6. Оказание первой медицинской помощи при действии термического фактора на организм человека. Электротравма.
- Тема 7. Действие биологического, химического и радиационного оружия.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 4 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Охрана труда»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Охрана труда» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.13). Дисциплину реализует кафедра безопасности жизнедеятельности, охраны труда и гражданской защиты (16) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Безопасность жизнедеятельности», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни».

Содержание дисциплины является основой для последующего изучения дисциплин и прохождения студентами практик по получению профессиональных умений, навыков и опыта профессиональной деятельности.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у будущих специалистов умений и навыков безопасного выполнения работ, способности использовать базовые правовые

знания в различных сферах деятельности, способности использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций, способности использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах, готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся, развитие профессиональных компетенций в процессе усвоения материала, знакомство со структурой управления охраной труда, изучение способов и методов улучшения условий труда с учетом достижений научно-технического прогресса и международного опыта, мероприятий по профилактике травматизма и профессиональных заболеваний.

**Задачи:** формирование у будущих специалистов способности использовать базовые правовые знания в различных сферах деятельности; способности использовать приёмы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций; способности использовать базовые экономические и правовые знания в социальной и профессиональной сферах; готовности к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся; формирование ответственности за собственную и коллективную безопасность; усвоение нормативно-правовой базы в области охраны труда; обеспечение гарантии сохранения здоровья и работоспособности работников в производственных условиях; формирование знаний в области создания безопасных и комфортных условий труда.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-8).

**Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Общие определения дисциплины «Охрана труда». Правовые и организационные аспекты, производственная санитария и техника безопасности.
- Тема 2. Государственное управление охраной труда (ОТ), организация охраны труда на предприятии, обучение вопросам охраны труда и профилактика профессиональных заболеваний.
- Тема 3. Воздух рабочей зоны, требования к нему. Вентиляция производственных помещений, классификация систем вентиляции, кратность воздухообмена.
- Тема 4. Естественное и искусственное освещение рабочих мест. Источники искусственного освещения.
- Тема 5. Шумы и вибрации, инфра- и ультразвук, основы защиты от шумов. Медико-биологические аспекты действия шума на организм человека.
- Тема 6. Основы пожарной безопасности. Понятие о процессе горения. Пожар.
- Тема 7. Методы и средства электробезопасности, защита от поражения электрическим током.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 4 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 64 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Программирование»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Программирование» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.14). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных при изучении дисциплины «Основы информатики и вычислительной техники» уровня средней школы.

Содержание дисциплины «Программирование» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Алгоритмы и структуры данных», «Базы данных», «Специализированные языки программирования».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** сформировать знания, умения и навыки, необходимые для написания программ, рационального использования оболочек для написания программ, а именно языка C++ и среды программирования VisualStudio 2010 и выше при обработке разнообразных задач, связанных с обработкой информации, расчетами, поиском, сортировкой.

**Задачи:** ознакомление с теорией алгоритмизации, ознакомление с теорией программирования, ознакомление со способами создания алгоритмов и программ, предоставить теоретические знания и практические навыки по языку программирования C++, научить студентов программировать и составлять алгоритмы.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- профессиональных (ПК-11, ПК-12) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Стадии создания программного продукта.



Основные этапы создания программного продукта.

Тема 2. Синтаксис языка C++.

Элементы и структура языка. Переменные глобальные и локальные. Константы. Директивы препроцессора. Главная функция программы в консольном представлении.

Тема 3. Типы данных. Преобразование типов.

Стандартные типы данных и работа с ними.

Тема 4. Условный оператор.

Оператор if ... else. Синтаксис, назначение. Алгоритмы с ветвлением.

Тема 5. Оператор множественного выбора switch.

Оператор switch ... case. Синтаксис, назначение.

Тема 6. Циклы с пред- и постусловием. Цикл for. Операторы break и continue

Оператор while, do... while. Синтаксис, назначение. Циклические алгоритмы. Оператор for. Синтаксис, назначение. Прерывание цикла, пропуск итерации. Циклические алгоритмы

Тема 7. Одномерные массивы. Строки.

Работа с одномерными массивами. Заполнение массивов. Поиск элементов. Замены элементов.

Тема 8. Двумерные массивы. Массивы строк.

Работа с двумерными массивами. Заполнение массивов. Поиск элементов. Замены элементов.

Тема 9. Функции.

Типы функций. Объявление, вызов, аргументы функции. Передача аргументов по адресу, по значению. Константные аргументы.

Тема 10. Пользовательские типы данных.

Структуры, перечисления, объединения. Массивы структур

Тема 11. Прототипы, перегрузка, шаблоны функций. Рекурсия.

Работа с рекурсивными функциями. Использование перегрузок и шаблонов функций. Прототипы функций.

Тема 12. Алгоритмы поиска.

Поиск линейный, поиск бинарный в массивах.

Тема 13. Сортировки.

Методы вставки, выбором, быстрая и др. с массивами, содержащими различные типы данных.

Тема 14. Динамическая память. Указатели.

Определение. Назначение. Применение.

Тема 15. Ссылки.

Определение. Назначение. Применение.

Тема 16. Операторы new и delete.

Определение. Назначение. Применение.

Тема 17. Одномерные динамические массивы.

Заполнение массивов. Поиск элементов. Замены элементов.

Тема 18. Двумерные динамические массивы.

Заполнение массивов. Поиск элементов. Замены элементов.

Тема 19. Функции для работы с файлами.

Определение. Назначение. Применение.

Тема 20. Работа со специальными библиотеками.

Использование библиотеками `vector`.

Тема 21. Множества и ассоциативные массивы

Работа с библиотекой `map`, `set`.

Тема 22. Итераторы в C++

Работа с итераторами, управление контейнерами с помощью итераторов.

Тема 23. ООП принципы. Классы. Конструкторы и деструкторы.

Основные принципы ООП. Классы. Конструкторы и деструкторы.

Тема 24. Иерархия классов. Наследование.

Иерархия классов. Наследование простое и множественное.

Тема 25. Дружественные классы и функции.

Использование дружественности в классах и функциях.

Тема 26. Виртуальные классы и функции. Абстрактные классы.

Виртуальные классы и функции. Абстрактные классы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий или прохождения тестирования. Также итоговый контроль включает написание курсовой работы.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 8 зачетных единиц (288 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения: лекционные занятия 60 часов, лабораторные работы 68 часов, самостоятельная работа студента 125 часов; для заочной формы обучения: лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 20 часов, самостоятельная работа студента 240 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Линейная алгебра и аналитическая геометрия»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Линейная алгебра и аналитическая геометрия» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.15). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения основных определений и понятий из школьного курса алгебры, геометрии,

тригонометрии, начал анализа; умения логически мыслить, составлять план выполнения задания (решения примера или задачи) и следовать составленному плану, использовать теоретические знания для решения прикладных задач; навыков счета, письма, преобразования формул, вычисление параметров по заданным исходным значениям и др.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин: «Дискретная математика», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика» и др.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование математической культуры студентов, фундаментальная подготовка в области современной алгебры и геометрии, необходимых для использования в других математических дисциплинах, а также при решении различных прикладных задач; развитие логического и алгоритмического мышления; овладение основными методами исследования и решения математических задач; выработка умения самостоятельно расширять математические знания, а также приобрести знания, умения и навыки, позволяющие подготовить выпускника к научно-исследовательской деятельности в области программной инженерии.

**Задачи:** освоение приемов и методов исследования и решения математически формализованных задач, анализа полученных результатов; развитие логического и алгоритмического мышления и геометрической интуиции; обучение студентов методам логически строгого построения доказательств; приобретение знаний и умений в соответствии с государственным образовательным стандартом, содействие фундаментализации образования, формированию мировоззрения и развитию мышления студентов; создание алгебро-геометрической базы для изучения других математических, общетеоретических и специальных дисциплин.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- общепрофессиональных (ОПК-8).

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Матрицы. Действия над матрицами. Прямоугольная, квадратная, единичная, нулевая матрицы, матрица-столбец, матрица-строка. Умножение матрицы на число, сложение и вычитание матриц. Транспонирование матрицы.

Тема 2. Определители. Определение и элементарные свойства определителей. Разложение определителя по строке (столбцу). Вычисление определителей с помощью элементарных преобразований. Определитель и линейная независимость системы векторов. Геометрический смысл определителя.

Тема 3. Обратная матрица. Признаки существования обратной матрицы. Вычисление обратной матрицы с помощью элементарных

преобразований и с помощью союзной (присоединенной) матрицы. Ранг матрицы.

- Тема 4. Система линейных алгебраических уравнений (СЛАУ). Методы решений СЛАУ. Координатная, векторная и матричная формы записи системы линейных уравнений. Исследование систем линейных уравнений. Решение систем линейных уравнений методом элементарных преобразований (методом Гаусса). Метод Крамера. Матричный метод.
- Тема 5. Однородная и неоднородная СЛАУ. Решение однородных систем линейных уравнений. Общие и частные решения неоднородных систем
- Тема 6. Линейные операторы. Линейный оператор. Сложение и умножение линейных операторов. Ранг оператора. Операторы, отображающие  $n$ -мерное пространство само в себя. Характеристические числа и собственные векторы линейного оператора.
- Тема 7. Элементы векторной алгебры. Координаты и длина вектора. Определение и свойства линейных операций над векторами, векторное пространство. Линейно зависимые и линейно независимые системы векторов. Ортогональность, угол между векторами.
- Тема 8. Координаты вектора. Системы координат на плоскости и в пространстве. Базисы, координаты вектора относительно базиса, размерность. Ортогональные и ортонормированные базисы, процедура ортогонализации.
- Тема 9. Операции над векторами. Линейные операции над векторами заданными линейными комбинациями. Линейные операции над векторами, заданными в координатной форме. Вычисление скалярного произведения. Деление отрезка в заданном отношении. Векторное и смешанное произведение. Свойства векторного и смешанного произведений, геометрический смысл.
- Тема 10. Прямая на плоскости.
- Тема 11. Кривые второго порядка. Окружность. Эллипс. Гипербола. Парабола. Их уравнения и свойства.
- Тема 12. Плоскость. Нормальное уравнение плоскости. Расстояние от точки до плоскости. Взаимное расположение двух плоскостей, угол между плоскостями. Условия параллельности и перпендикулярности двух плоскостей.
- Тема 13. Прямая линия в пространстве.
- Тема 14. Поверхности. Сфера. Поверхности вращения. Эллиптические, параболические, гиперболические, цилиндрические поверхности. Конус.

Тема 15. Комплексные числа. Алгебраическая и тригонометрическая форма записи. Модуль и аргумент. Основная теорема алгебры. Разложение на множители многочлена с вещественными коэффициентами.

Тема 16. Многочлены. Алгебраические операции над многочленами. Корни многочленов. Многочлены с действительными коэффициентами. Кратные корни многочлена.

Тема 17. Группы. Группы. Примеры групп. Подгруппы.

Тема 18. Кольца. Кольцо. Операции. Подкольцо.

Тема 19. Поля. Поля, подполе.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 48 часов, лабораторные работы 68 часов, практические работы 48 часов, самостоятельная работа студента 89 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 20 часов, практические работы 12 часов, самостоятельная работа студента 180 часов.

## АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Дискретная математика»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Дискретная математика» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.16). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе учебных дисциплин: «Школьный курс математики», «Математический анализ», «Линейная алгебра и геометрия».

Содержание дисциплины является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Архитектура персонального компьютера», «Программирование», «Системное программное обеспечение».

### **Цели и задачи дисциплины:**

Цели: формирование фундаментальных знаний у студентов при изучении вопросов теоретико-множественного описания математических объектов, основных проблем теории графов и методологии использования аппарата математической логики, составляющих теоретический фундамент описания функциональных систем; приобретение навыков решения основных задач по

ряду разделов дискретной математики: теория множеств и отношения на множествах, теория графов, функции алгебры логики; приобретение навыков самостоятельного изучения отдельных тем дисциплины и решения типовых задач; усвоение полученных знаний студентами, а также формирование у них мотивации к самообразованию за счет активизации их познавательной деятельности.

**Задачи:** изучение базовых понятий теории множеств, комбинаторики, алгебры логики, логики предикатов, исчисления высказываний, теории графов, основ теории чисел, освоение основных приемов решения практических задач по темам дисциплины; приобретение опыта построения математических моделей различных явлений и проведения необходимых расчётов в рамках построенных моделей; употребления математической символики для выражения количественных и качественных отношений дискретных объектов; подготовка к поиску и анализу профильной научно-технической информации, необходимой для решения конкретных научно-исследовательских и прикладных задач, в том числе при выполнении междисциплинарных проектов; привитие общематематической культуры: умение логически мыслить, проводить доказательства основных утверждений, устанавливать логические связи между понятиями; формирование социально-личностных качеств студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникативности, готовности к деятельности в профессиональной среде, ответственности за принятие профессиональных решений.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- общепрофессиональных (ОПК-8).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в дискретную математику и основы теории множеств.

Тема 2. Комбинаторика.

Тема 3. Теория рекуррентных последовательностей.

Тема 4. Булева алгебра.

Тема 5. Начальные понятия теории графов.

Тема 6. Основы теории кодирования.

Тема 7. Теория конечных автоматов.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 48 часов, лабораторные работы 68 часов, практические работы 48 часов, самостоятельная работа студента 66 часов; для заочной формы

обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 20 часов, практические работы 12 часов, самостоятельная работа студента 168 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Математическая логика и теория алгоритмов»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Математическая логика и теория алгоритмов» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.17). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения основных определений и понятий из школьного курса алгебры, геометрии, тригонометрии, начал анализа; умения логически мыслить, составлять план выполнения задания (решения примера или задачи) и следовать составленному плану, использовать теоретические знания для решения прикладных задач; навыков счета, письма, преобразования формул, вычисление параметров по заданным исходным значениям и др.

Содержание дисциплины служит основой для освоения дисциплин «Дискретная математика», «Математическая логика и теория алгоритмов», «Теория вероятностей и математическая статистика» и др.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучение базовых знаний в области логики высказываний, логики предикатов, нечеткой логики и алгоритмической логики, а также приобретение навыков использования математического аппарата для системного анализа проблем, решения практических задач, связанных с формализацией и алгоритмизацией процессов получения и обработки информации.

**Задачи:** изучить базовые знания в области логики высказываний, логики предикатов, нечеткой логики и алгоритмической логики; приобрести навыки использования математического аппарата для системного анализа проблем, решения практических задач, связанных с формализацией и алгоритмизацией процессов получения и обработки информации.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- профессиональных (ПК-2) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Алгебра высказываний

Тема 2. Логика предикатов

Тема 3. Элементы реляционной, темпоральной и нечеткой логики

Тема 4. Элементы теории алгоритмов

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и

практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, лабораторные работы 32 часов, практические работы 48 часов, самостоятельная работа студента 76 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 20 часов, практические работы 4 часов, самостоятельная работа студента 132 часов.

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Методика преподавания информатики»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Методика преподавания информатики» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.18). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Информатика», «Теоретические основы информатики», «Теория обучения и воспитания», «Введение в педагогическую специальность».

Содержание дисциплины «Методика преподавания информатики» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «Технологии дистанционного обучения», «Современное информационное общество», «Основы информационной безопасности». Является основой для написания курсовой работы по методике преподавания информатики, прохождения педагогической практики, преддипломной практики.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у студента профессиональной компетентности преподавателя информатики (предметной, методической) и информационно-коммуникационной культуры;

**Задачи:** познакомить студентов с теоретическими и практическими проблемами обучения информатики и основными направлениями их решения; показать различные подходы к изучению важнейших понятий, подходы к обучению решения задач, реализации внутрипредметных и межпредметных связей; сформировать профессиональные умения по выполнению анализа изучаемого материала и по разработке методического планирования конкретных тем, групп уроков по теме и отдельного урока; научить работать с учебно-методической литературой; подготовить студента к проведению учебно-исследовательской деятельности по теории и методике обучения



информатики; подготовить будущего преподавателя информатики к методически грамотной организации и проведению занятий по информатике; развить творческий потенциал будущих преподавателей, необходимый для грамотного преподавания курса.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-3);
- общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2);
- профессиональных (ПК-4, ПК-6) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Предмет теории и методики обучения информатике.

Информатика как наука и учебный предмет в школе. Методика преподавания информатики как педагогическая наука. Связь методики преподавания информатики с другими науками. История внедрения курса информатики в средние учебные заведения. Формирование концепции и содержания школьного курса информатики. Методическая система обучения информатике. Цели и задачи обучения информатике в школе. Педагогические функции курса информатики.

Тема 2. Нормативные документы по преподаванию информатики.

Современное состояние нормативной базы и структура преподавания информатики. Стандарт школьного образования по информатике. Базисный учебный план и курс информатики.

Тема 3. Организация обучения информатике.

Методика и технология обучения. Формы и методы обучения информатике. Домашняя работа по информатике. Диагностика знаний по информатике. Роль учителя в обучении информатике. Требования к подготовке современного учителя информатики.

Тема 4. Современный урок информатики.

Урок информатики и его структура. Проектирование обучения информатике. Тематическое планирование. Поурочное планирование. Анализ и самоанализ урока. Научная организация труда учителя.

Тема 5. Кабинет информатики.

Организационно-методические условия функционирования кабинета информатики. Материальные и санитарно-гигиенические функционирования кабинета информатики. Средства обучения информатике. Средства обучения и кабинет информатики. Программное обеспечение курса информатики. Информационные средства обучения информатике. Внешняя информационная среда в обучении информатике. Информационная среда школы. Компьютер и здоровье.

Тема 6. Внеклассная работа по информатике.

Дидактические основы внеклассной работы. Методика внеклассной работы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 32 часов, самостоятельная работа студента 44 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 10 часов, практические работы 18 часов, самостоятельная работа студента 200 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Программное обеспечение ЭВМ»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Программное обеспечение ЭВМ» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.19). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Программирование», «Дискретная математика», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Программное обеспечение ЭВМ» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «ЭВМ и периферийные устройства», «Теория информации и кодирование», «Основы информационной безопасности».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** являются изучение и практическое освоение методов и средств объектно-ориентированного анализа и проектирования аппаратных систем разного назначения.

**Задачи:** формирование профессиональных компетенций, позволяющих выполнять разработку программ для аппаратных средств; проектирование программных и аппаратных средств (систем, устройств, деталей, программ, баз данных и т.п.) в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования; применение современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-2);
- профессиональных (ПК-11, ПК-14) компетенций выпускника.

### **Содержание дисциплины:**

1-й курс:

Тема 1. Общие сведения о программном обеспечении.

Тема 2. Системное ПО.

Тема 3. Прикладное программное обеспечение.

Тема 4. Файловая система.

Тема 5. Основы объектно-ориентированного программирования.

Тема 6. Монитор порта, отладка.

Тема 7. Функции времени.

Тема 8. Цифровые входы/выходы.

Тема 9. Аналоговые входы.

Тема 10. ШИМ сигнал.

Тема 11. Аппаратные прерывания.

Тема 12. Случайные числа.

Тема 13. Использование библиотек.

2-й курс:

Тема 14. Типы данных и переменные.

Тема 15. Математические операции.

Тема 16. Массивы.

Тема 17. Сравнения, условия и выбор.

Тема 18. Циклы.

Тема 19. Строки и массивы символов.

Тема 20. Функции.

Тема 21. Объекты и классы.

Тема 22. Битовые операции.

Тема 23. Работа с регистрами.

3-й курс:

Тема 24. Указатели и ссылки.

Тема 25. Директивы препроцессора.

Тема 26. Работа с динамической памятью.

Тема 27. Оптимизация кода.

Тема 28. Создание библиотек.

Тема 29. Создание крупных проектов.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 11 зачетных единиц (396 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения

лекционные занятия 88 часов, лабораторные работы 88 часов, практические работы 32 часов, самостоятельная работа студента 158 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 10 часов, лабораторные работы 26 часов, практические работы 4 часов, самостоятельная работа студента 248 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

### **«Теоретические основы информатики»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Теоретические основы информатики» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.20). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Для освоения этой дисциплины используются знания, умения и виды деятельности, сформированные в ходе изучения таких дисциплин, как «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Содержание дисциплины «Теоретические основы информатики» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Математическая логика и теория алгоритмов», «Основы микроэлектроники», «Компьютерная схемотехника» а также освоение данной дисциплины необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы и сдачи комплексного квалификационного экзамена.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью является изучение основных логических компонентов, организации устройств, АЛУ, способов оптимизации логических схем

Задачи курса: изучить основные логические элементы; изучить методы минимизации формул; рассмотреть способы организации памяти; изучить основные логические устройства (триггеры, сумматоры, шифраторы).

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- общепрофессиональных (ОПК-8);
- профессиональных (ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в компьютерную арифметику.

Тема 2. Системы счисления.

Тема 3. Перевод чисел из одной системы счисления в другую.

Тема 4. Кодирование чисел в компьютерах. Прямой код. Обратный код.

Дополнительный код.

Тема 5. Формы представления чисел в компьютерах. Представление чисел с фиксированной запятой. Представление чисел с плавающей запятой.

Тема 6. Основы логики. Логика высказываний. Логические операции. Таблицы истинности.

Тема 7. Бинарные переключатели.

Тема 8. Переключательные функции.

Тема 9. Основные логические элементы. Защелки, триггеры, регистры.

Тема 10. Триггеры. Память. Масштабирование памяти.

Тема 11. Полусумматоры. Сумматоры. Шифраторы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетных единиц (144 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, практические работы 32 часов, самостоятельная работа студента 44 часа; для заочной формы обучения лекционные занятия 6 часов, практические работы 10 часов, самостоятельная работа студента 116 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Алгоритмы и структуры данных»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Алгоритмы и структуры данных» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.21). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных при изучении дисциплины «Основы информатики и вычислительной техники» уровня средней школы и на изучении дисциплины «Информатика и программирование».

Содержание дисциплины «Алгоритмы и структуры данных» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Архитектура персонального компьютера», «Алгоритмы вычислительных методов».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование знаний и умений в области методов представления данных в памяти ЭВМ, а также изучение ключевых алгоритмов, которыми должен владеть каждый программист, исследование оценок эффективности, проведение сравнительного анализа алгоритмов, применение на практике решения на ЭВМ алгоритмических задач с использованием современных языков программирования высокого уровня.

**Задачи:** ознакомление с теорией алгоритмизации, ознакомление с теорией программирования, ознакомление со способами создания алгоритмов и программ, предоставить теоретические знания и практические навыки по языку

программирования C++, научить студентов программировать и составлять алгоритмы.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- профессиональных (ПК-12) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Оценка сложности алгоритмов.

Тема 2. Типы данных (стандартные и пользовательские). Массивы.

Тема 3. Строки в C++. Функции работы с со строками, использование различных библиотек.

Тема 4. Сортировки. Методы вставки, выбором, быстрая и др.

Тема 5. Рекурсивные алгоритмы. Ханойские башни, НОД и НОК и др.

Тема 6. Алгоритмы поиска: разделяй и властвуй, жадные алгоритмы.

Тема 7. Динамическая память. Указатели. Ссылки.

Тема 8. Операторы new и delete.

Тема 9. Одномерные динамические массивы.

Тема 10. Двумерные динамические массивы.

Тема 11. Функции для работы с файлами.

Тема 12. Очереди и стеки, деки. Добавление, удаление узла, поиск узла.

Тема 13. Линейные списки однонаправленные и двунаправленные. Управление списками.

Тема 14. Деревья. Двоичные деревья. Обход деревьев. Поиск информации в дереве.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 24 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 33 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Теория вероятностей и математическая статистика»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Теория вероятностей и математическая статистика» относится к базовой части учебного плана (Б1.О.22). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования,

информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе курса математики средней общеобразовательной школы, а также знаниях, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Математический анализ».

Содержание дисциплины «Теория вероятностей» является основой для дальнейшего освоения дисциплины «Численные методы».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у студентов знаний, умений и навыков, необходимых для усвоения и рационального использования понятий, законов и методов теории вероятностей и математической статистики, как самостоятельного предмета изучения, так и средства для изучения смежных дисциплин.

**Задачи:** добиться четкого, ясного понимания основных объектов исследования и понятий теории вероятностей и математической статистики; продемонстрировать возможности ее методов для решения задач прикладной математики; привить точность и обстоятельность аргументации в математических рассуждениях, сформировать достаточно высокий уровень математической культуры; способствовать подготовке к ведению исследовательской деятельности (в частности, для написания выпускной квалификационной работы) в областях, использующих математические методы; способствовать созданию и использованию математических моделей процессов и объектов; способствовать разработке эффективных математических методов решения задач естествознания, экономики и управления, умению пользоваться математической литературой.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2);
- общепрофессиональных (ОПК-8).

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Комбинаторика, события, алгебра событий.

Тема 2. Вероятность.

Тема 3. Повторные независимые испытания.

Тема 4. Случайные величины.

Тема 5. Законы распределения случайных величин.

Тема 6. Многомерные случайные величины.

Тема 7. Закон больших чисел.

Тема 8. Элементы математической статистики.

Тема 9. Интервальное оценивание.

Тема 10. Проверка статистических гипотез и элементы линейного корреляционного анализа.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы

студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 24 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 56 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 10 часов, самостоятельная работа студента 92 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Введение в документоведение и архивоведение в профессиональной деятельности»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Введение в документоведение и архивоведение в профессиональной деятельности» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.01). Дисциплину реализует кафедра документоведения и информационной деятельности (65) Институт истории, международных отношений и социально-политических наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Русский язык и культура речи», «История».

Содержание дисциплины «Введение в документоведение и архивоведение» является основой для изучения ряда гуманитарных дисциплин в период освоения образовательных программ магистратуры различных магистерских программ и направлений подготовки.

#### **Цели и задачи учебной дисциплины:**

**Цели:** формирование у обучающихся системы знаний о документе как о документированной информации; унифицированных системах документации; документировании управленческой деятельности и делопроизводстве, как основе информационных процессов в системе социально-экономического управления; приобретение знаний об архивной системе; усвоение теоретических положений и терминов документоведения и архивоведения; освоение методики поиска ретроспективной документной информации, порядка ее использования.

**Задачи:** теоретические знания в области документоведения и архивоведения; ознакомить с основными понятиями в области документалистики, документоведения и архивоведения; усвоить способы и средства документирования, закономерности изучения и развития документа; изучить структуру документа и нормативные требования к оформлению реквизитов управленческих документов; усвоить теоретические основы классификации документов и документной информации; ознакомить с



подходами по выбору оптимальных мер обеспечения сохранности документов, необходимых режимов хранения документов; сформировать практические умения оформлять документы по их описанию, передаче и проверке; дать характеристику критериям и порядку проведения экспертизы ценности документов; изучить современные проблемы и способы документирования информации; иметь и представление об унификации и стандартизации документов.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-4);
- общепрофессиональных (ОПК-1).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Общая характеристика документационного обеспечения управления.

Тема 2. Общие требования к составлению и оформлению документов.

Тема 3. Оформление организационно-распорядительных документов.

Тема 4. Справочно-информационные документы. Деловая переписка. Составление писем.

Тема 5. Организация документооборота.

Тема 6-7. Текущее хранение документов.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины**

### **«Логика»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Логика» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.02). Дисциплину реализует кафедра философии и социологии (45) Институт истории, международных отношений и социально-политических наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: теория вероятностей и математическая статистика.

Является основой для изучения профессионально-ориентированных дисциплин.

**Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Логика» является: формирование у студентов теоретических знаний о формах (понятие, суждение, умозаключение) и основных законах (тождества, противоречия, исключенного третьего, достаточного основания) правильного мышления, об условиях и методах продуктивного ведения дискуссии, о разнообразных и многочисленных логических ошибках, создающих значительные коммуникативные помехи в интеллектуально-речевой практике человека и общества, а также – формирование у студентов умений и навыков правильного практического применения логических форм и законов, как в повседневном общении, так и в профессиональном мышлении.

Задачами изучения дисциплины «Логика» являются: ознакомление студентов с: предметом и значением формальной логики; краткой историей ее возникновения и развития; сущностью понятия как формы мышления, видами понятий и основными логическими операциями с понятиями; сущностью и видами суждения как формы мышления, его структурой и правилами, логическими операциями с суждениями; сущностью и видами умозаключения, его структурой и правилами; методами установления причинных связей; основными законами правильного мышления и различными ошибками, возникающими при их нарушении; сущностью и структурой доказательства и опровержения, видами, методами и логическими правилами доказательства и опровержения, условиями и приемами дискуссий; сущностью гипотетико-дедуктивного метода современной науки.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-1, УК-2).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Предмет и значение логики. язык логики

Тема 2. Понятие

Тема 3. Суждение

Тема 4. Сложное суждение

Тема 5. Дедуктивные умозаключения. выводы из простых суждений (выводы логики предикатов)

Тема 6. Дедуктивные умозаключения. выводы из сложных суждений (выводы логики высказываний)

Тема 7. Недедуктивные умозаключения. индукция и аналогия

Тема 8. Гипотеза

Тема 9. Логические основы аргументации

Тема 10. Основные законы (принципы) формальной логики

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы

студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Правоведение»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Правоведение» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.03). Дисциплину реализует кафедра политологии и правоведения (43) Институт истории, международных отношений и социально-политических наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания школьных дисциплин: «Обществознание», «Истории», , и служит основой для освоения правовых дисциплин по выбору студента.

Содержание дисциплины создает предпосылки для глубокого освоения социальных и общественно-политических наук.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** является овладение студентами теоретическими знаниями в области теории государства и права, конституционного, гражданского, семейного, трудового, административного, уголовного и экологического права; формирование навыков применения норм права в профессиональной деятельности.

**Задачи:** привитие правовых основ будущим специалистам; повышение их образовательного и культурного уровня; изучение теоретического материала по данному курсу; освоение понятийного аппарата; развитие навыков применения норм права в процессе выполнения своих функциональных обязанностей; формирование умения ориентироваться в закономерностях становления и развития права.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— общепрофессиональных (ОПК-1).

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Государство и право, как социальные явления.

Тема 2. Формы (источники) права. Понятие нормы права, ее структура и виды.

Тема 3. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица.

Тема 4. Брачно-семейные отношения. Взаимные права и обязанности супругов, родителей и детей. Ответственность по семейному праву.

Тема 5. Трудовой договор как институт трудового права.

Тема 6. Основы экологического права.

Тема 7. Понятие преступления. Уголовная ответственность за совершение преступлений.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 10 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 18 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

#### «Экономика образования»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Экономика образования» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.04). Дисциплину реализует кафедра экономики (13) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: школьный курс математики.

Является основой для изучения профессионально-ориентированных дисциплин.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Экономика образования» является: дать возможность будущим специалистам овладеть системой экономических знаний об отрасли образования, сформировать комплекс знаний, умений и навыков в принятии экономических, правовых и управленческих решений в системе образования.

Задачами освоения дисциплины «Экономика образования» являются: дать необходимые теоретические знания в области экономики образования в условиях развития постиндустриального общества; изучить специфику

производственных отношений и их взаимодействие с производительными силами, постичь особенности экономических категорий и действующих законов в сфере образования; познакомить с рядом направлений финансово-хозяйственной деятельности образовательных учреждений; дать слушателям последовательное и логичное изложение основных проблем и методов управления и финансирования образования; привить практические навыки по использованию информационно-коммуникационных технологий в образовании и науке, а также в управлении образовательным учреждением.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-7, ПК-9) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Образование как система и отрасль экономики.

Тема 2. Экономика образования как наука и учебная дисциплина.

Тема 3. Хозяйственный механизм в образовании.

Тема 4. Прогнозирование и программирование как инструменты управления развитием образования.

Тема 5. Уровни управления (менеджмента) в вузе. Специфика объектов управления в учебных заведениях.

Тема 6. Отношения собственности в образовании и организационно-правовые формы образовательных учреждений.

Тема 7. Финансирование образования.

Тема 8. Внебюджетные средства в образовании.

Тема 9. Налогообложение в сфере образования.

Тема 10. Организация труда и заработной платы в образовании.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Возрастная анатомия и физиология»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Возрастная анатомия и физиология» относится к вариативной части учебного

плана (Б1.В.05). Дисциплину реализует кафедра лабораторной диагностики, анатомии и физиологии (51) Факультет естественных наук ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе школьного курса биологии.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Общая психология», «Основы медицинских знаний», «Возрастная и педагогическая психология».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью освоения дисциплины «Возрастная анатомия и физиология» является: формирование знаний и представлений о закономерностях и особенностях возрастного развития ребенка, структуре и функциях различных физиологических систем, регуляции функций растущего организма.

Задачами освоения дисциплины «Возрастная анатомия и физиология» являются: овладеть теоретическими знаниями о закономерностях морфофункционального развития организма человека; сформировать научное представление о единстве структуры и функции органов и систем организма человека; освоить современные методы исследования физического и психического развития ребенка; изучить механизмы регуляции и приспособления к изменяющимся условиям среды, в т.ч. к условиям обучения, особенности поведения; познакомить студентов со стратегическими направлениями охраны здоровья, правилами гигиены и профилактики заболеваний.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- общепрофессиональных (ОПК-8);
- профессиональных ПК-8) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в предмет «Возрастная анатомия и физиология». Закономерности роста и развития детского организма. Развитие детей в различные периоды онтогенеза. Влияние наследственности и среды на развитие ребёнка.

Тема 2. Возрастная эндокринология. Развитие половой системы. Сенсорные системы организма и их возрастные особенности.

Тема 3. Физиология внутренней среды организма. Система кровообращения.

Тема 4. Возрастные особенности органов дыхания.

Тема 5. Возрастные особенности пищеварительной системы. Обмен веществ и энергии.

Тема 6. Возрастные особенности органов выделения. Строение и функции кожи.

Тема 7. Физиология нервной системы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы

студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Основы медицинских знаний и здорового образа жизни»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.06). Дисциплину реализует кафедра адаптивной физической культуры и физической реабилитации (34) Институт физического воспитания и спорта ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплины: «Возрастная анатомия и физиология».

Является основой для изучения дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» и является необходимой для дальнейшей педагогической деятельности в детском коллективе с целью соблюдения основных санитарно-гигиенических норм, предотвращения развития инфекционных болезней, оказания первой доврачебной помощи в случае необходимости.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целями освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» является: овладение необходимыми знаниями и приемами оказания первой медицинской (неквалифицированной) помощи при неотложных состояниях и остро развивающихся заболеваниях; получение знаний о проблемах здоровья учащихся разных возрастных групп, о мерах и методах первичной и вторичной профилактики заболеваний, а также привитие необходимой для педагога гигиенической культуры.

Задачами освоения дисциплины «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни» является: изучить проблемы здоровья учащихся, показатели индивидуального здоровья, факторы, влияющие на здоровье ребенка; развить положительную мотивацию сохранения и укрепления здоровья через овладение принципами здорового образа жизни; сформировать знания о наиболее распространённых болезнях и возможностях их предупреждения; изучить травматические повреждения, их причины, и меры профилактики; овладеть практическими навыками оказания доврачебной помощи при наиболее часто встречающихся неотложных состояниях; изучить

основные детские инфекционные болезни, их профилактику и карантинные мероприятия.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-7).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Здоровье и факторы его формирования. Здоровый образ жизни и его составляющие

Тема 2. Детские инфекционные заболевания. Заболевания, передающиеся половым путем.

Тема 3. Понятия о неотложных состояниях. Диагностика и приемы оказания первой помощи при неотложных состояниях.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 10 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 18 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Введение в педагогическую специальность»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Введение в педагогическую специальность» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.07). Дисциплину реализует кафедра педагогики (9) Институт педагогики и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Содержание дисциплины носит пропедевтический характер и служит основой для дальнейшего изучения педагогических дисциплин. Дисциплина предваряет изучение всего блока психолого-педагогических дисциплин и логически связана с основными педагогическими курсами и педагогической практикой.

Является основой для изучения следующих дисциплин: «История педагогики», «Общая психология», «Теория обучения и воспитания», «Педагогическое мастерство»; прохождения педагогической практики.

**Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Введение в педагогическую специальность» является теоретическая и практическая подготовка



обучающихся студентов к усвоению базовых педагогических понятий, методов научно-педагогического исследования, выработка практических умений и навыков к использованию полученных знаний для самостоятельного осмысления педагогических ситуаций и проектирования на этой основе собственной деятельности.

Задачами изучения дисциплины «Введение в педагогическую специальность» являются: формирование представления о месте и значении педагогики в системе гуманитарного знания о человеке; выработка целостного представления о педагогической профессии, углубление мотивов и личностного осознания выбора профессии путем показа ее роли в жизни общества и гуманистического, творческого характера педагогической деятельности; подготовка обучающихся к практическому использованию педагогических знаний и умений; выработка первоначальных умений научно-исследовательской деятельности; расширение общей культуры и способствование становлению первоначальных основ профессиональной культуры будущего педагога; обеспечение установки на профессиональное, личностное развитие, саморазвитие, самоопределение и самовоспитание студентов с учетом их индивидуальных особенностей.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-3);
- общепрофессиональных (ОПК-3, ОПК-5).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Профессия педагога и её высокое предназначение в обществе.

Тема 2. Подготовка и профессиональное становление личности педагога.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины**

**«История педагогики»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «История педагогики» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.08). Дисциплину реализует кафедра педагогики (9) Институт педагогики

и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: «Введение в педагогическую специальность», «История».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Философия», «Общая психология», «Возрастная и педагогическая психология», «Теория обучения и воспитания», «Педагогическое мастерство».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «История педагогики» является формирование профессиональной компетентности студентов в вопросах исторического становления и развития педагогической теории; формирование потребности в самообразовании в области истории педагогики и образования, культивирование потребности в выработке самостоятельных суждений.

Задачами изучения дисциплины «История педагогики» являются: формирование у студентов системы знаний о тенденциях и закономерностях развития педагогики; выработка целостного представления о развитии воспитания и школы в отечественной педагогической мысли, его влиянии на развитие школы и образования в других странах; формирование у студентов системы знаний о развитии педагогической мысли, воспитания и школы в зарубежных странах; подготовка обучающихся к практическому использованию знаний по истории педагогики в системе школьного образования.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-5);
- общепрофессиональных (ОПК-4).

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Воспитание, образование и зарождение педагогической мысли в Древнем Мире.

Тема 2. Развитие образования и педагогической мысли в Европе в период Нового времени.

Тема 3. Развитие образования и педагогической мысли в Европе конца XVIII – до 90-х гг. XIX в.

Тема 4. Реформаторская педагогика в Западной Европе конца XIX – начала XX века.

Тема 5. Воспитание, образование и педагогическая мысль в России с древнейших времен до XVIII в.

Тема 6. Педагогический поиск в России в конце XIX – начале XX вв.

Тема 7. Основные направления развития российской школы и педагогической мысли в XX – начале XXI вв.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит

в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 10 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 18 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Теория обучения и воспитания»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Теория обучения и воспитания» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.09). Дисциплину реализует кафедра педагогики (9) Институт педагогики и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: «Введение в педагогическую специальность», «История педагогики».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Общая психология», «Педагогическое мастерство».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Теория обучения и воспитания» является формирование у студентов целостного представления о логике, закономерностях, принципах, механизмах процесса обучения и воспитания; формирование теоретической готовности к осуществлению процесса обучения и воспитания.

Задачами изучения дисциплины «Теория обучения и воспитания» являются: формирование у студентов системы дидактических знаний об основных закономерностях и принципах обучения, о сущности основных дидактических концепций, об особенностях современных моделей организации учебного процесса; выработка целостного представления о базовых теориях воспитания и развития личности; закономерностях и принципах, формах и методах воспитания; Развитие у студентов умения выявлять актуальные проблемы современной теории и практики обучения и воспитания; способности к самообразованию и самовоспитанию; формирование у студентов мотивационной и методической готовности к осуществлению обучающей и воспитательной деятельности.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Процесс обучения как целостная система.

Тема 2. Организационный и деятельностно-технологический аспекты процесса обучения.

Тема 3. Сущность процесса воспитания и его место в целостной структуре образовательного процесса.

Тема 4. Особенности процесса воспитания.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 6 зачетных единиц (216 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 20 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 32 часов, самостоятельная работа студента 133 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 176 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Педагогическое мастерство»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Педагогическое мастерство» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.10). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: «Введение в педагогическую специальность», «История педагогики», «Теория обучения и воспитания».

Является основой для изучения следующих дисциплин: «Социальная психология», «Методика преподавания информатики».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения учебной дисциплины «Педагогическое мастерство» являются формирование профессиональной направленности личности будущего специалиста на основе изучения современных тенденций развития педагогического мастерства; обеспечение готовности будущего специалиста к ведению педагогической деятельности в сфере своей профессиональной подготовки.

Задачами изучения дисциплины «Педагогическое мастерство» являются: формирование у студентов системы знаний о структурных элементах педагогического мастерства и их содержании; подготовка обучающихся к

практическому использованию знаний и умений по педагогическому мастерству в системе школьного образования; развитие навыков организации педагогического взаимодействия и стимулирования активной познавательной деятельности обучающихся; формирование у студентов установки на использование личностно ориентированного подхода при подготовке и проведении разнообразных форм работы; приобретение навыков рефлексии собственной деятельности, развития критического мышления.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-4, ПК-5, ПК-6) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Педагогическая культура как сущностная характеристика профессиональной деятельности педагога.

Тема 2. Педагогическое мастерство и педагогическая техника как составные части педагогического мастерства учителя.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Методы оптимизации и исследование операций»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Методы оптимизации и исследование операций» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.11). Дисциплину реализует кафедра фундаментальной математики (12) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Математический анализ», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия».

Содержание дисциплины «Методы оптимизации и исследование операций» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Программирование».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование представления о принципах и методах математического моделирования операций; формирование навыков формализации моделей реальных процессов, анализа систем, процессов и явлений при поиске оптимальных решений и выборе наилучших способов реализации этих решений

**Задачи:** освоение методов математического программирования наиболее часто используемых при решении оптимизационных задач; формирование навыков формализованного описания задач математического программирования, построения математических моделей, интерпретации результатов решения; формирование навыков практического применения методов и алгоритмов оптимизации.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— универсальных (УК-1, УК-2).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Методические основы оптимизации систем.

Тема 2. Линейное программирование.

Тема 3. Транспортная задача.

Тема 4. Линейное целочисленное программирование.

Тема 5. Дискретное программирование

Тема 6. Нелинейное программирование

Тема 7. Динамическое программирование.

Тема 8. Параметрическое программирование.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 20 часов, лабораторные работы 20 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 14 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 92 часов.

**АННОТАЦИЯ****рабочей программы учебной дисциплины  
«Компьютерные сети и интернет технологии»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Компьютерные сети и интернет технологии» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.12). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического

образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Компьютерные сети и интернет технологии» является основой для дальнейшего освоения дисциплины «Проектирование и администрирование телекоммуникационных сетей», «Технологии дистанционного обучения».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучение современных компьютерных и телекоммуникационных технологий, вычислительных систем, сетей, их структур, функций, протоколов, реализаций; приобретение практических навыков использования современных сетевых технологий для решения разнообразных задач практической деятельности.

**Задачи:** изучить принципы построения вычислительных систем, сетей, их структур и функций; дать объяснение архитектуры и принципов функционирования дополнительных интернет сервисов; ознакомить с порядком и технологией создания сетей.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-17, ПК-18) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Классификация и архитектура компьютерных сетей.

Тема 2. Глобальные сети. Типы и характеристики.

Тема 3. Локальные сети. Типы, протоколы и стандарты.

Тема 4. Сети с коммутацией каналов.

Тема 5. Технологии ATM, MPLS, LTE как перспективный транспорт локальных и глобальных сетей.

Тема 6. Структурообразующее оборудование сетей.

Тема 7. Организация удаленного доступа.

Тема 8. Стандарты и средства управления сетями.

Тема 9. Принципы маршрутизации пакетов в составных сетях. IP-протокол.

Тема 10. Сетевые адаптеры и концентраторы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 4 зачетные единицы (144 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 32 часов, лабораторные работы 32 часов, самостоятельная

работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 6 часов, лабораторные работы 10 часов, самостоятельная работа студента 116 часов.

## **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Общая психология»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Общая психология» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.13). Дисциплину реализует кафедра психологии (83) Институт педагогики и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: общенаучного цикла.

Является основой для изучения следующих дисциплин: возрастная и педагогическая психология.

### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Общая психология» является формирование представлений и системы знаний основных законов и закономерностей развития и функционирования психики в норме, современном состоянии развития научной психологии, ее основных категориях, принципах, необходимых для более глубокого понимания предмета психологии — психической реальности; особенностях психического развития на разных возрастных этапах и успешного усвоения компетенций, необходимых будущим специалистам в процессе осуществления ими профессиональной (профессионально-педагогической) деятельности.

Задачами дисциплины является: создать у студентов целостное представление о психологических знаниях, о природе человеческой психики как системы психической реальности человека; сформировать общее представление о психологических свойствах и состояниях, характеристиках психических процессов, различных видов деятельности индивидов и групп; познакомить с современными взглядами на понятие нормы и патологии психического развития, возможностями направленного формирования познавательных процессов личности; формирование у студентов представления о возрасте не как объективной реальности, а как о понятии, “выведенном из теории развития и принципа периодизации” и позволяющем расчленить весь временной интервал жизни на отдельные периоды; знакомство с основными проблемами развития, его периодизации и попытками их решения; приобретение студентами навыков целостного описания личности с позиции возраста, формирование способности к решению профессиональных задач с учетом возрастных особенностей конкретной личности.

### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-6);
- общепрофессиональных (ОПК-6, ОПК-7).



**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Введение в общую психологию.

Тема 1.1. Общая характеристика психологии как науки.

Тема 1.2. Психика и сознание.

Раздел 2. Психология личности.

Тема 2.1. Проблема личности в психологии.

Тема 2.2. Психические свойства личности

Тема 2.3. Эмоционально-волевая сфера личности.

Раздел 3. Психические процессы личности.

Тема 3.1. Психология ощущений и восприятия.

Тема 3.2. Память. Внимание.

Тема 3.3. Мышление как форма познавательной деятельности.

Воображение.

Раздел 4. Психические состояния и их регуляция.

Тема 4.1. Адаптация человека и функциональное состояние организма. Эмоциональный стресс и регуляция эмоциональных состояний.

Раздел 5. Личность в общении и деятельности.

Тема 5.1. Психологическая теория деятельности.

Тема 5.2. Общение как основа межличностного взаимодействия.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 32 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 45 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 10 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

**АННОТАЦИЯ****рабочей программы учебной дисциплины  
«Возрастная и педагогическая психология»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Возрастная и педагогическая психология» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.14). Дисциплину реализует кафедра психологии (83) Институт педагогики и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: общая психология.

Является основой для изучения следующих дисциплин: социальная психология, психология личности.

Целью изучения дисциплины «Возрастная и педагогическая психология» является формирование у студентов представления о движущих силах развития и основных новообразованиях психики, возникающих у человека на каждом возрастном этапе, ознакомить студентов с основными понятиями, теориями и проблемами психологии личности, прослеживая связи между методологическим, теоретическим и эмпирическим уровнями научного знания; обеспечение психологической подготовки студентов к профессиональной педагогической деятельности посредством формирования у них ориентировочной основы действий, определяющих основные педагогические функции (дидактическую, воспитательную, развивающую, диагностическую, консультационную, психозащитную, коррекционную, организационную, контролирующую).

Задачами дисциплины являются: формирование психолого-педагогической компетентности; ознакомить с основными проблемами развития, его периодизации и попытками их решения; приобретение навыков целостного описания личности с позиции возраста, формирование способности к решению профессиональных задач с учетом возрастных особенностей конкретной личности; дать понятие об основных психолого-педагогических технологиях организации учебно-воспитательного процесса.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-6);
- общепрофессиональных (ОПК-6);
- профессиональных (ПК-2) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Раздел 1. Возрастная психология как отрасль психологического знания.

Тема 1. Возрастная психология как наука.

Тема 2. Периодизации психического развития человека.

Раздел 2. Психическое развитие на возрастных этапах онтогенеза.

Тема 1. Пренатальная психология.

Тема 2. Психическое развитие ребенка до 1 года.

Тема 3. Раннее детство. Закономерности развития и воспитания.

Тема 4. Дошкольное детство. Психологическая готовность к школе.

Тема 5. Младший школьный возраст.

Тема 6. Психология подростка.

Тема 7. Психология ранней юности. Психология студенческого возраста.

Тема 8. Психология взрослости.

Раздел 3. Психология обучения

Тема 3.1. Введение в педагогическую психологию

Тема 3.2. Психология обучения

Тема 3.3. Ученик как субъект учебной деятельности

Тема 3.4. Школьная отметка и оценка.

Раздел 4. Психология воспитания

Тема 4.1. Психологическая сущность воспитания, его критерии.

Тема 4.2. Воспитание как процесс, направленный на усвоение нравственных норм.

Раздел 5. Психология труда учителя

Тема 5.1. Педагогическая деятельность как специфический тип деятельности

Тема 5.2. Учитель как субъект педагогической деятельности.

Тема 5.3. Психологические основы педагогического общения.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 32 часов, практические работы 24 часов, самостоятельная работа студента 45 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 10 часов, практические работы 8 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины «Социальная психология»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Социальная психология» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.15). Дисциплину реализует кафедра психологии (83) Институт педагогики и психологии ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: общая и возрастная психология, психодиагностика, социология.

Является основой для изучения следующих дисциплин: естественнонаучного и гуманитарного направления.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Социальная психология» является обеспечение фундаментальной подготовки будущих специалистов, обладающих широким кругозором и разносторонними знаниями в области социальной психологии, формирование у студентов целостного представления о ключевых идеях и категориях социально-психологической науки, общей

ориентации в ее понятийном аппарате, теоретических и методологических проблемах, а также возможность использования социально-психологического знания для решения практических задач.

Задачами изучения дисциплины «Социальная психология» являются: сформировать у студентов научное понимание относительно основных процессов формирования, существования и динамики социально-психологических процессов; ознакомить их с основными понятиями и категориями социальной психологии; повысить мотивацию самостоятельного исследования в области социальной психологии и привить навык аналитической работы с литературными источниками.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-6);
- общепрофессиональных (ОПК-6);
- профессиональных (ПК-5) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Раздел I. Введение в социально-психологическую теорию.

Тема 1.1. Предмет, история и методы социальной психологии

Раздел 2. Социальная психология личности.

Тема 2.1. Социально-психологические аспекты личности

Раздел 3. Социальная психология отношений и общения

Тема 3.1. Социально-психологические особенности общения.

Раздел 4. Социальная психология общностей и социальных институтов

Тема 4.1. Малые группы, их структура и динамика.

Тема 4.2. Социальная психология семьи

Тема 4.3. Психология больших социальных групп

Раздел 5. Социальная психология конфликтов

Тема 5.1. Основы конфликтологии

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 14 часов, лабораторные работы 32 часов, практические работы 14 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 10 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины

**«Теоретические и практические основы инклюзивного образования»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Теоретические и практические основы инклюзивного образования» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.16). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: «Введение в педагогическую специальность», «Основы медицинских знаний и здорового образа жизни», «Возрастная и педагогическая психология», «Теория обучения и воспитания», «Социальная психология».

Освоение дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплины, направленной на формирование профессиональной компетенции педагога общеобразовательных организаций (учреждений): «Методика преподавания информатики».

**Цели и задачи дисциплины:**

Целью изучения дисциплины «Теоретические и практические основы инклюзивного образования» является освоение студентами знаний о закономерностях и содержании инклюзивного образования, требованиях к его организации в различных учреждениях системы общего образования, методических и практических умений и навыков, необходимых для повышения эффективности научных исследований в области специального образования.

Задачами изучения дисциплины «Теоретические и практические основы инклюзивного образования» являются: формирование теоретических знаний о развитии идеи совместного обучения детей с нормальным и отклоняющимся развитием в стране и за рубежом, а также задачах и содержании психолого- и социально-педагогического сопровождения лиц с особыми образовательными потребностями; развитие практических умений, необходимых для оказания коррекционно-педагогической помощи человеку с ОВЗ в условиях инклюзии; развитие личностных качеств, значимых для педагогической деятельности (эмпатии, толерантности, ответственности, самостоятельности, формирование адекватных форм взаимодействия с ребенком (взрослым) с особыми образовательными потребностями и др.); вооружение студентов необходимыми знаниями в области педагогических систем образования школьников с нарушениями развития и подготовка к организации коррекционно-развивающего учебного процесса в условиях интеграции.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-4, УК-5);
- общепрофессиональных (ОПК-6).

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Сущность инклюзивного образования, его истоки и перспективы развития.

Тема 2. Психолого-педагогическая характеристика субъектов инклюзивного образования.

Тема 3. Модель педагога в инклюзивном образовании.

Тема 4. Комплексная междисциплинарная психолого-педагогическая диагностика.

Тема 5. Организация обучения и воспитания детей с ОВЗ в инклюзивном образовании.

Тема 6. Составление индивидуальных программ реабилитации и адаптации.

Тема 7. Коррекционно-развивающие технологии в методике обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в инклюзивной образовательной среде.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 32 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 10 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Элективные дисциплины по физической культуре и спорту»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Элективные дисциплины по физической культуре и спорту» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.17). Дисциплина реализуется кафедрой Физического воспитания (33) ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе дисциплин: легкая атлетика, гимнастика, спортивные игры, подвижные игры.

Содержание дисциплины является основой для изучения следующих дисциплин: теория и методика физического воспитания, спортивные игры с методикой преподавания.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** состоит в формировании мировоззрения и культуры личности, обладающей гражданской позицией, нравственными качествами, чувством ответственности, самостоятельностью в принятии решений, инициативой, толерантностью, способностью успешной социализации в обществе, способностью использовать разнообразные формы физической культуры и спорта в повседневной жизни для сохранения и укрепления своего здоровья и здоровья своих близких, семьи и трудового коллектива для качественной жизни и эффективной профессиональной деятельности.

**Задачи:** обеспечивать значение роли физической культуры в развитии личности и подготовке ее к профессиональной деятельности; формировать мотивационно-ценностные отношения к физической культуре, пропагандировать здоровый образ жизни, потребность в регулярных занятиях физическими упражнениями; овладеть системой специальных знаний, практических умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, формирование компенсаторных процессов, коррекцию имеющихся отклонений в состоянии здоровья, психическое благополучие, развитие и совершенствование психофизических способностей, формирование профессионально значимых качеств и свойств личности; адаптировать организм к воздействию умственных и физических нагрузок, а также расширять функциональные возможности физиологических систем, повышать сопротивляемость защитных сил организма; овладеть методикой составления и выполнения комплекса упражнений оздоровительной направленности для самостоятельных занятий, способами самоконтроля при выполнении физических нагрузок различного характера, правилами личной гигиены, рационального режима труда и отдыха; подготовить студентов к выполнению контрольных нормативов по физической культуре.

**Дисциплина нацелена на формирование следующих компетенций:**

- универсальных (УК-7) компетенций выпускника.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение нормативов по результатам освоения дисциплины и проходит в форме зачета с оценкой.

**Общая трудоемкость освоения дисциплины** составляет 0 зачетных единиц, (328 часов). Программой дисциплины предусмотрены методико-практические занятия 328 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«ЭВМ и периферийные устройства»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «ЭВМ и периферийные устройства» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.01.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Основы микроэлектроники», «Архитектура персонального компьютера», «Иммерсивные образовательные технологии», «Системное программное обеспечение».

Содержание дисциплины «ЭВМ и периферийные устройства» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Технологии дистанционного обучения», «Организация дистанционного обучения», «Теория информации и кодирование».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** предоставление знаний о теоретических методах анализа и синтеза схем компьютеров, построения, действия и характеристик компонентов современных аппаратных средств персональных компьютеров, формирование практических навыков управления внутренними устройствами ПК.

**Задачи:** изучение структуры современной микропроцессорной системы, классификации ПК микроконтроллеров и процессоров; изучение структуры организации команд и действия процессора, элементов и узлов ПК, системных ресурсов ПК.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-17) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основы теории компьютерной схемотехники.

Тема 2. Логические основы компьютерной схемотехники.

Тема 3. Общие характеристики цифровых микросхем.

Тема 4. Многоуровневая компьютерная организация.

Тема 5. Архитектура компьютера.

Тема 6. Системный интерфейс и архитектура системной платы.

Тема 7. Память. Триггеры типов RS, D, T, JK.



Тема 8. Архитектура систем.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Технология создания электронных учебных материалов»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Технология создания электронных учебных материалов» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.01.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Теоретические основы информатики», «Теория обучения и воспитания», «Введение в педагогическую специальность», «Методика преподавания информатики», «Компьютерные сети и интернет технологии».

Содержание дисциплины «Технология создания электронных учебных материалов» является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Технологии дистанционного обучения», «Современное информационное общество», успешного прохождения педагогической практики, преддипломной практики и выполнения ВКР.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у студентов базовых знаний о педагогических программных средствах, их особенностях, правилах разработки и создания, способах применения в будущей профессиональной деятельности.

**Задачи:** знать определение электронных учебных материалов (ЭУМ) и программных педагогических средств (ППС), виды ЭУМ, методы организации взаимодействия пользователей с ЭУМ и ППС; принципы разработки ЭУМ и ППС и требования, предъявляемые к ним; технологию разработки ЭУМ и ППС; способы управления учебно-познавательной

деятельностью с помощью ЭУМ и ППС; уметь разрабатывать сценарий ППС с учетом целей его использования; создавать ППС на языке программирования; интегрировать информационные ресурсы для обучения; владеть основными методами организации взаимодействия пользователей с ППС; способами управления учебно-познавательной деятельностью с помощью ППС; приемами интеграции информационных ресурсов для обучения.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-17) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Цели и задачи использования ППС.

Тема 2. ППС: их классификация и дидактические функции.

Тема 3. Экспертные и аналитические методы в оценке ППС.

Тема 4. Автоматизированные обучающие системы (АОС). Сферы применения и типы АОС.

Тема 5. Принципы построения и этапы проектирования АОС.

Тема 6. Мировые информационные образовательные ресурсы.

Тема 7. Специализированные авторские инструментальные среды (АИС).

Тема 8. Управление учебно-познавательной деятельностью в ППС.

Тема 9. Основы разработки ППС. Создание ППС на языках программирования.

Тема 10. Интеграция информационных ресурсов для обучения.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Технологии дистанционного обучения»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Технологии дистанционного обучения» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.02.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-

математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «Базы данных».

Содержание дисциплины «Технологии дистанционного обучения» является основой для прохождения преддипломной практики.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** получение теоретических знаний о дистанционных образовательных технологиях и электронном обучении с последующим применением в профессиональной сфере и формирование практических навыков по использованию современных информационно-коммуникационных технологий для решения культурно-просветительских задач.

**Задачи:** формирование знания и понимания основ современного электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

Развитие умений организовывать учебную среду образовательного учреждения, используя возможности инструментария электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

Развитие навыков работы с основными образовательными службами сети Интернет, облачными образовательными сервисами.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-6, ПК-7, ПК-8) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия дистанционного образования.

Тема 2. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения и ее особенности.

Тема 3. Типы ДО: асинхронные и синхронные программы дистанционного обучения.

Тема 4. Интерактивные сетевые системы, виртуальные классы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часа, лабораторные работы 4 часа, самостоятельная работа студента 60 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Организация дистанционного обучения»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Организация дистанционного обучения» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.02.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «Базы данных».

Содержание дисциплины «Организация дистанционного обучения» является основой для прохождения преддипломной практики.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** получение теоретических знаний о дистанционных образовательных технологиях и электронном обучении с последующим применением в профессиональной сфере и формирование практических навыков по использованию современных информационно-коммуникационных технологий для решения культурно-просветительских задач.

**Задачи:** формирование знания и понимания основ современного электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

Развитие умений организовывать учебную среду образовательного учреждения, используя возможности инструментария электронного обучения и дистанционных образовательных технологий;

Развитие навыков работы с основными образовательными службами сети Интернет, облачными образовательными сервисами.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-6, ПК-7, ПК-8) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия дистанционного образования.

Тема 2. Основные принципы проектирования системы дистанционного обучения и ее особенности.

Тема 3. Типы ДО: асинхронные и синхронные программы дистанционного обучения.

Тема 4. Интерактивные сетевые системы, виртуальные классы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и

включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часа, лабораторные работы 4 часа, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Проектирование и администрирование телекоммуникационных сетей»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Проектирование и администрирование телекоммуникационных сетей» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.03.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Теоретические основы информатики», «Программное обеспечение ЭВМ».

Содержание дисциплины «Проектирование и администрирование телекоммуникационных сетей» является основой для дальнейшего освоения дисциплины: «Методы проектирования и анализа сетей», прохождения производственной практики.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** дать представление о современных и перспективных принципах, методах и технологиях проектирования вычислительных сетей и их элементов; подготовить студентов к самостоятельной проектной деятельности на основе выбора оптимальных технических решений на всех этапах проектного процесса и использования средств автоматизации.

**Задачи:** изучение теоретических основ построения и функционирования информационно-коммуникационных сетей; изучение основ конфигурирования специализированного сетевого оборудования; освоение приемов управления сетевыми устройствами, сетевыми протоколами, сетевыми операционными системами, службами каталогов, сетевыми службами; управления файловыми ресурсами системы, правами доступа к ресурсам, устройствами печати, системами резервного копирования и восстановления информации; осуществления мониторинга сетевых устройств и служб.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-17) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Протокол DHCP. Реализация DHCP Windows.

Тема 2. IP-адресация. Структура IP-адреса. Классы IP-адресов. Протокол IPv6.

Тема 3. Маршрутизация. Задача маршрутизации. Принципы маршрутизации в TCP/IP.

Тема 4. Имена в TCP/IP. Система доменных имен. Процесс разрешения имен.

Тема 5. Проблема автоматизации распределения IP-адресов. Реализация DHCP в Windows. Параметры DHCP

Тема 6. Служба каталога. Active Directory. Понятие Active Directory. Структура каталога Active Directory. Объекты каталога и их именование.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часа, лабораторные работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины «Иммерсивные образовательные технологии»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Иммерсивные образовательные технологии» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.03.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «Компьютерная графика и мультимедиа».

Содержание дисциплины «Иммерсивные образовательные технологии» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Мультимедийные технологии в Web-системах».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** овладение навыками программной реализации мультимедийных систем виртуальной, дополненной и смешанной реальности с применением различного оборудования.

**Задачи:** изучение области применения систем виртуальной и дополненной реальности, основных понятий, принципов и инструментария

разработки систем AR/AR, а также оборудования для их реализации, этапов и технологий создания систем VR/AR, ее компонентов.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-17) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Теоретические основы технологий виртуальной и дополненной реальности.

Тема 2. Устройства визуализации и взаимодействия для иммерсивных сред.

Тема 3. Разработка приложений дополненной реальности.

Тема 4. Разработка приложений виртуальной реальности.

Тема 5. Разработка высокоэффективных приложений смешанной реальности.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часа, лабораторные работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Основы микроэлектроники»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Основы микроэлектроники» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.04.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин; «Физика», «Математическая логика и теория алгоритмов».

Содержание дисциплины «Основы микроэлектроники» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Компьютерная схемотехника», «Системное программное обеспечение», «Основы информационной безопасности», «Теория информации и кодирование», «Информационные системы», «Компьютерное моделирование».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** ознакомление с устройством некоторых электротехнических аппаратов и электронных устройств (выпрямителей, стабилизаторов напряжения, усилителей на биполярных, полевых транзисторах), операционного усилителя. Изучение параметров и характеристик полупроводниковых приборов, и основ цифровой электроники.

**Задачи:** создать у студентов основу электротехнических знаний для последующего изучения курсов «Архитектура ЭВМ», «Компьютерная логика» и т.д.; рассмотреть модели жизненного цикла разработки электронных систем и способы их реализации; познакомить с методологиями и технологиями разработки электронных систем; дать навыки проектирования и разработки процесс-ориентированных электронных систем.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-17, ПК-18) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Пассивные элементы электрических цепей.

Тема 2. Полупроводниковые приборы.

Тема 3. Измерительные приборы и средства измерения.

Тема 4. Усилительные каскады на биполярных и полевых транзисторах.

Тема 5. Основные параметры и характеристики схем усилителей.

Тема 6. Дифференциальный и операционный усилитель.

Тема 7. Активные фильтры на основе ОУ.

Тема 8. Цифровые сигналы.

Тема 9. Триггеры. Запоминающие регистры и регистры сдвига.

Тема 10. Счетчики.

Тема 11. Преобразователи кодов (шифраторы, дешифраторы, мультиплексоры, демультиплексоры).

Тема 12. Сумматоры.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 24 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 24 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.



**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Компьютерная схемотехника»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Компьютерная схемотехника» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.04.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Основы микроэлектроники».

Содержание дисциплины «Компьютерная схемотехника» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Системное программное обеспечение», «Основы информационной безопасности», «Теория информации и кодирование», «Информационные системы», «Компьютерное моделирование».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучение принципов и методов синтеза электрических схем на основе различных систем элементов, формирование навыков проектирования элементарных модулей вычислительной техники.

**Задачи:** изучение правил применения элементной базы в схемах устройств электроники; знакомство с тенденциями развития электроники.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-17, ПК-18) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Арифметические и логические основы цифровой техники.

Тема 2. Схемотехника цифровых логических элементов.

Тема 3. Помехи в цепях питания цифровых узлов и линиях передачи управляющих сигналов.

Тема 4. Цифровые узлы и устройства комбинационного типа.

Тема 5. Цифровые устройства последовательностного типа.

Тема 6. Полупроводниковые запоминающие устройства.

Тема 7. Программируемые логические интегральные схемы.

Тема 8. Интерфейсные и вспомогательные цифровые узлы.

Тема 9. Элементы и системы отображения цифровой информации.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения

лекционные занятия 24 часов, лабораторные работы 24 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 24 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 84 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Специализированные языки программирования»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Специализированные языки программирования» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.05.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Программирование», «Базы данных», «Системное программное обеспечение».

Содержание дисциплины «Специализированные языки программирования» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Основы информационной безопасности» и прохождения преддипломной практики.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучить язык Python и научиться применять его для решения задач анализа данных и машинного обучения.

**Задачи:** изучить базовый синтаксис языка Python; изучить основные стандартные модули языка Python; изучить основы функционального программирования в Python; изучить основы объектно-ориентированного программирования в Python.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-11, ПК-12) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в программирование на языке Python, синтаксис.

Тема 2. Основные алгоритмические конструкции и особенности языка.

Тема 3. Технологии программирования

Тема 4. Применение языка Python для решения прикладных задач.

Тема 5. Python для анализа данных

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит

в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 12 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 44 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Современное информационное общество»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Современное информационное общество» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.05.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Информационно-коммуникационные технологии в образовании».

Содержание дисциплины «Современное информационное общество» является основой для дальнейшего освоения дисциплин «Основы искусственного интеллекта»:

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** ознакомление с основными принципами и возможностями системного анализа; уяснение сущности системного анализа как методологии исследования сложных объектов и процессов, а также особенностей анализа и синтеза технических, эргатических и организационных систем; ознакомление с теоретическими основами и закономерностями построения и функционирования систем.

**Задачи:** дать студентам представление об организации системного исследования и методологии его проведения; научить студентов распознавать и классифицировать проблемы, при проведении системного анализа; обеспечить студентов профессиональными знаниями для применения системного подхода к исследованию социально-экономических процессов и систем.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-7, ПК-9) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. История, предмет, цели системного анализа

Тема 2. Функционирование и развитие системы. Классификация систем

Тема 3. Меры информации в системе. Система и управление

Тема 4. Информационные системы. Информация и самоорганизация систем

Тема 5. Основы моделирования систем. Математическое и компьютерное моделирование

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 12 часов, лабораторные работы 12 часов, самостоятельная работа студента 44 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Системное программное обеспечение»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Системное программное обеспечение» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.06.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Архитектура персонального компьютера», «Программирование», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети и интернет технологии», «ЭВМ и периферийные устройства», «Основы микроэлектроники», «Компьютерная схемотехника».

Содержание дисциплины «Системное программное обеспечение» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Специализированные языки программирования», «Современное информационное общество», «Основы информационной безопасности», «Теория информации и кодирование», «Основы искусственного интеллекта», «Принципы машинного обучения», «Информационные системы», «Преддипломная практика».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Цели: теоретическая и практическая подготовка студентов в области системного анализа, конфигурации, настройки и разработки системных программных компонентов современных операционных систем (ОС) в такой степени, чтобы они могли самостоятельно выбирать средства реализации,

находить необходимые программные и технологические решения для практически важных системных задач.

**Задачи:**

– приобретение студентами знаний о внутренней организации операционной системы, моделях работы ее отдельных подсистем, способов организации взаимодействия процессов как в пределах одной вычислительной системы, так и в распределенных системах.

– ознакомление с технологией разработки системного программного обеспечения (ПО) и прикладных программ с использованием обращений к системным компонентам операционных систем;

– приобретение практических навыков работы над решением системных задач, включая аналитические исследования; усвоение принципов создания надежного программного обеспечения.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-11, ПК-12, ПК-14) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в системное программное обеспечение.

Тема 2. Понятие процесса и потока.

Тема 3. Диспетчеризация процессов.

Тема 4. Механизмы межпроцессного взаимодействия.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Практикум по решению экзаменационных заданий по информатике»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Практикум по решению экзаменационных заданий по информатике» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.06.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Методика преподавания информатики», «Программное обеспечение ЭВМ», «Алгоритмы и структуры данных», «Методы оптимизации и исследование операций», «Компьютерные сети и интернет технологии».

Содержание дисциплины «Практикум по решению экзаменационных заданий по информатике» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Математическое моделирование», «Педагогическая практика».

**Цели и задачи дисциплины:**

Цели: формирование у обучающихся общекультурных и профессиональных компетенций, которые позволят систематизировать, формализовать, расширить и теоретически обосновать знания и умения по решению задач на компьютере, приобретенные в результате изучения предшествующих дисциплин информационных и математических циклов.

**Задачи:**

- систематизация, формализация и расширение знаний по основам информатики, приобретенные в школе;
- привитие навыков алгоритмического мышления, культуры алгоритмизации и нисходящего структурного программирования;
- формирование теоретической базы и практических умений и навыков для создания задач для школьного курса информатики в императивных СП,
- формирование основ современной культуры программирования.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- профессиональных (ПК-11, ПК-12, ПК-14) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Разработка базовых разветвляющихся алгоритмов и программ.

Тема 2. Разработка циклических алгоритмов и программ.

Тема 3. Структурный тип данных массив.

Тема 4. Разработка алгоритмов и программ по обработке символьных и строковых данных.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 36 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Основы информационной безопасности»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Основы информационной безопасности» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.07.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Дискретная математика», «Программирование».

Содержание дисциплины «Основы информационной безопасности» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Современное информационное общество», «Преддипломная практика».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучение методов защиты информации, основных криптографических протоколов и схем, теоретических и прикладных вопросов обеспечения информационной безопасности;

**Задачи:** формирование профессиональных компетенций, позволяющих выполнять анализ и обеспечение безопасности информационных систем; изучение основных подходов для обеспечения целостности, доступности и конфиденциальности информации в компьютерных системах; формирование навыков безопасной работы в сети интернет; формирование базы знаний для самостоятельного решения задач в области защиты информации и решения прикладных задач.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-19) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основы информационной безопасности.

Тема 2. Методы резервного копирования данных.

Тема 3. Методы аутентификации и авторизации.

Тема 4. Анализ и настройка безопасности в операционных системах семейства MS Windows.

Тема 5. Основы криптографической защиты информации.

Тема 6. Компьютерные вирусы.

Тема 7. Основы сетевой безопасности.

Тема 8. Основы захвата и анализа трафика.

Тема 9. Перехват трафика.

Тема 10. Анализ сетевых атак.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит

в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 13 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Теория информации и кодирование»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Теория информации и кодирование» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.07.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Дискретная математика», «Программирование».

Содержание дисциплины «Теория информации и кодирование» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Современное информационное общество», «Преддипломная практика».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** изучение методов защиты информации, основных криптографических протоколов и схем, теоретических и прикладных вопросов обеспечения информационной безопасности;

**Задачи:** формирование профессиональных компетенций, позволяющих выполнять анализ и обеспечение безопасности информационных систем; изучение основных подходов для обеспечения целостности, доступности и конфиденциальности информации в компьютерных системах; формирование навыков безопасной работы в сети интернет; формирование базы знаний для самостоятельного решения задач в области защиты информации и решения прикладных задач.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-16, ПК-19) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основы информационной безопасности.

Тема 2. Методы резервного копирования данных.

Тема 3. Методы аутентификации и авторизации.

Тема 4. Анализ и настройка безопасности в операционных системах семейства MS Windows.

Тема 5. Основы криптографической защиты информации.



Тема 6. Компьютерные вирусы.

Тема 7. Основы сетевой безопасности.

Тема 8. Основы захвата и анализа трафика.

Тема 9. Перехват трафика.

Тема 10. Анализ сетевых атак.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 13 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### **АННОТАЦИЯ** **рабочей программы учебной дисциплины** **«Численные методы»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Численные методы» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.08.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Для освоения дисциплины «Численные методы» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Изучение дисциплины является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин по выбору, и дисциплин основного блока.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью является формирование у будущих специалистов знаний и умений применять вычислительные алгоритмы при моделировании современных программных комплексов и систем, освоение основных методов решения простейших подзадач, к которым сводится численная реализация математических моделей реальных процессов и явлений.

Задачи изучения дисциплины «Численные методы» заключаются в развитии у студентов современных форм математического мышления, умения ставить и решать сложные инженерные задачи, возникающие в профессиональной практике.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1);
- профессиональных (ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Предмет численных методов. Элементы теории погрешностей. Погрешность математических операций.

Тема 2. Сжимающие отображения.

Тема 3. Приближенное решение алгебраических уравнений.

Тема 4. Численные методы линейной алгебры.

Тема 5. Приближение функций.

Тема 6. Численное интегрирование

Тема 7. Численное решение систем нелинейных уравнений.

Тема 8. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

Тема 9. Численное дифференцирование.

Тема 10. Численное решение систем нелинейных уравнений (СНУ).

Тема 11. Методы обработки экспериментальных данных.

Тема 12. Вычисление значений функций.

Тема 13. Построение вычислительных алгоритмов.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 36 часов, лабораторные работы 44 часов, самостоятельная работа студента 60 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 10 часов, лабораторные работы 20 часов, самостоятельная работа студента 138 часов.

## АННОТАЦИЯ

### рабочей программы учебной дисциплины «Вычислительная математика»

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Вычислительная математика» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.08.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Для освоения дисциплины «Вычислительная математика» студенты используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки,

полученные и сформированные в ходе изучения следующих дисциплин: «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Математический анализ».

Изучение дисциплины является базой для дальнейшего освоения студентами дисциплин по выбору, и дисциплин основного блока.

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Целью является формирование у будущих специалистов знаний и умений применять вычислительные алгоритмы при моделировании современных программных комплексов и систем, освоение основных методов решения простейших подзадач, к которым сводится численная реализация математических моделей реальных процессов и явлений.

Задачи изучения дисциплины «Вычислительная математика» заключаются в развитии у студентов современных форм математического мышления, умения ставить и решать сложные инженерные задачи, возникающие в профессиональной практике.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1);
- профессиональных (ПК-9, ПК-10); компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Предмет численных методов. Элементы теории погрешностей. Погрешность математических операций.

Тема 2. Сжимающие отображения.

Тема 3. Приближенное решение алгебраических уравнений.

Тема 4. Численные методы линейной алгебры.

Тема 5. Приближение функций.

Тема 6. Численное интегрирование

Тема 7. Численное решение систем нелинейных уравнений.

Тема 8. Численное решение обыкновенных дифференциальных уравнений.

Тема 9. Численное дифференцирование.

Тема 10. Численное решение систем нелинейных уравнений (СНУ).

Тема 11. Методы обработки экспериментальных данных.

Тема 12. Вычисление значений функций.

Тема 13. Построение вычислительных алгоритмов.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 5 зачетных единиц (180 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 36 часов, лабораторные работы 44 часов, самостоятельная работа студента 60 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 10

часов, лабораторные работы 20 часов, самостоятельная работа студента 138 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Физика»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Физика» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.09.01). Дисциплину реализует кафедра физики и методики преподавания физики (10) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения курсов математического и естественно-научного цикла.

Содержание дисциплины является основой для дальнейшего освоения дисциплин профессионального цикла, в частности «Архитектура персонального компьютера».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** формирование у студентов знаний об основных физических понятиях в рамках современных образовательных технологий; формирование у студентов знаний теоретических основ физики; ознакомление с историей и логикой развития физики и основных ее открытий; изучение основных физических теорий и законов окружающего мира; формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира; формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми придется сталкиваться в своей профессиональной деятельности; овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач.

**Задачи:** овладение теоретическими основами современного курса общей физики, методиками решения вычислительных задач и получить навыки проведения физического эксперимента.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1);
- профессиональных (ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Кинематика материальной точки.
- Тема 2. Динамика материальной точки.
- Тема 3. Работа. Энергия.
- Тема 4. Механика твердого тела.
- Тема 5. Механические колебания и волны.
- Тема 6. Основы МКТ.
- Тема 7. Основы термодинамики.
- Тема 8. Реальные газы, жидкости, твердые тела.

Тема 9. Электростатика.

Тема 10. Законы постоянного тока

Тема 11. Магнитные явления.

Тема 12. Электромагнитная индукция.

Тема 13. Электрические колебания и волны.

Тема 14. Геометрическая оптика.

Тема 15. Интерференция света.

Тема 16. Дифракция света.

Тема 17. Поляризация света.

Тема 18. Квантовые свойства света. Тепловое излучение.

Тема 19. Фотоэффект.

Тема 20. Элементы физики атома

Тема 21. Элементы ядерной физики.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 зачетных единиц (252 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 56 часов, лабораторные работы 40 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 68 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 14 часов, лабораторные работы 14 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 212 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Общая и экспериментальная физика»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Общая и экспериментальная физика» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.09.02). Дисциплину реализует кафедра физики и методики преподавания физики (10) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения курсов математического и естественно-научного цикла.

Содержание дисциплины является основой для дальнейшего освоения дисциплин профессионального цикла, в частности «Архитектура персонального компьютера».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Цели: формирование у студентов знаний об основных физических понятиях в рамках современных образовательных технологий; формирование у

студентов знаний теоретических основ физики; ознакомление с историей и логикой развития физики и основных ее открытий; изучение основных физических теорий и законов окружающего мира; формирование у студентов основ естественнонаучной картины мира; формирование навыков по применению положений фундаментальной физики к грамотному научному анализу ситуаций, с которыми придется сталкиваться в своей профессиональной деятельности; овладение фундаментальными принципами и методами решения научно-технических задач.

Задачи: овладение теоретическими основами современного курса общей физики, методиками решения вычислительных задач и получить навыки проведения физического эксперимента.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1);
- профессиональных (ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Кинематика материальной точки.

Тема 2. Динамика материальной точки.

Тема 3. Работа. Энергия.

Тема 4. Механика твердого тела.

Тема 5. Механические колебания и волны.

Тема 6. Основы МКТ.

Тема 7. Основы термодинамики.

Тема 8. Реальные газы, жидкости, твердые тела.

Тема 9. Электростатика.

Тема 10. Законы постоянного тока

Тема 11. Магнитные явления.

Тема 12. Электромагнитная индукция.

Тема 13. Электрические колебания и волны.

Тема 14. Геометрическая оптика.

Тема 15. Интерференция света.

Тема 16. Дифракция света.

Тема 17. Поляризация света.

Тема 18. Квантовые свойства света. Тепловое излучение.

Тема 19. Фотоэффект.

Тема 20. Элементы физики атома

Тема 21. Элементы ядерной физики.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 7 зачетных единиц (252 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 56 часов, лабораторные работы 40 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 68 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 14 часов, лабораторные работы 14 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 212 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Основы искусственного интеллекта»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Основы искусственного интеллекта» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.10.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Дискретная математика», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Системное программирование».

Содержание дисциплины «Основы искусственного интеллекта» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Современное информационное общество», «Преддипломная практика».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** является подготовка квалифицированных специалистов, обладающих знаниями и навыками в области применения инженерии знаний и нейроинформатики для решения задач автоматизации проектирования.

**Задачи:** усвоение студентами основных принципов использования теории и методов искусственного интеллекта и нейроинформатики в построении современных компьютерных систем; получение студентами практических навыков в исследовании и построении систем искусственного интеллекта; дать общие представления у студентов о прикладных системах искусственного интеллекта (СИИ); дать представление о роли искусственного интеллекта и нейроинформатики в развитии информатики в целом, а также, в научно-техническом прогрессе; сформировать системное базовое представление о задачах, методах и подходах, используемых в искусственном интеллекте.

#### **Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-14, ПК-15, ПК-17) компетенций выпускника.

#### **Содержание дисциплины:**

Тема 1. Искусственный интеллект и интеллектуальные информационные системы.

Тема 2. Краткие сведения из теории оптимизации.

Тема 3. Нечеткие знания и способы их обработки.

Тема 4. Эволюционное программирование.

Тема 5. Нейронные сети.

Тема 6. Инженерия знаний и экспертные системы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 29 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 52 часов.

### **АННОТАЦИЯ**

#### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Принципы машинного обучения»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Принципы машинного обучения» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.10.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Дискретная математика», «Линейная алгебра и аналитическая геометрия», «Системное программирование».

Содержание дисциплины «Принципы машинного обучения» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Современное информационное общество», «Преддипломная практика».

#### **Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** является подготовка квалифицированных специалистов, обладающих знаниями и навыками в области применения инженерии знаний и нейро-информатики для решения задач автоматизации проектирования.

**Задачи:** усвоение студентами основных принципов использования теории и методов искусственного интеллекта и нейроинформатики в построении современных компьютерных систем; получение студентами практических навыков в исследовании и построении систем искусственного интеллекта; дать общие представления у студентов о прикладных системах искусственного интеллекта (СИИ); дать представление о роли искусственного интеллекта и нейроинформатики в развитии информатики в целом, а также, в научно-техническом прогрессе; сформировать системное базовое представление о задачах, методах и подходах, используемых в искусственном интеллекте.



**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-14, ПК-15, ПК-17) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Искусственный интеллект и интеллектуальные информационные системы.

Тема 2. Краткие сведения из теории оптимизации.

Тема 3. Нечеткие знания и способы их обработки.

Тема 4. Эволюционное программирование.

Тема 5. Нейронные сети.

Тема 6. Инженерия знаний и экспертные системы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 8 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 29 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 52 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Проектирование баз данных»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Проектирование баз данных» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.11.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Программирование», «Методика преподавания информатики», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Базы данных» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Иммерсивные образовательные технологии», «Современное информационное общество», «Специализированные языки программирования», «Теория информации и кодирование», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика».

**Цели и задачи дисциплины:**

Цели: являются изучение и практическое освоение методов создания баз данных (БД) и общих принципов их функционирования, теоретических и прикладных вопросов применения современных систем управления базами данных (СУБД) и автоматизированных информационных систем (АИС).

Задачи: формирование профессиональных компетенций, позволяющих самостоятельно проводить обследование организаций; выявлять и описывать прикладные процессы и информационные потребности пользователей; формирование навыков ведения баз данных средствами современных СУБД; формирование базы знаний для самостоятельного решения задач обработки текстовой и нетекстовой информации в БД и прикладных задач.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-11, ПК-16, ПК-19) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия теории баз данных.

Тема 2. Системы управления базами данных.

Тема 3. Проектирование реляционных БД.

Тема 4. Клиент-серверные базы данных и распределенные системы.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 20 часов, лабораторные работы 28 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 56 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 92 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Информационные системы»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Информационные системы» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.11.02). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Программирование, «Методика преподавания информатики», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Базы данных» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Иммерсивные образовательные технологии», «Современное информационное общество», «Специализированные языки программирования», «Теория информации и кодирование», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика».

**Цели и задачи дисциплины:**

Цели: являются изучение и практическое освоение методов создания баз данных (БД) и общих принципов их функционирования, теоретических и прикладных вопросов применения современных систем управления базами данных (СУБД) и автоматизированных информационных систем (АИС).

Задачи: формирование профессиональных компетенций, позволяющих самостоятельно проводить обследование организаций; выявлять и описывать прикладные процессы и информационные потребности пользователей; формирование навыков ведения баз данных средствами современных СУБД; формирование базы знаний для самостоятельного решения задач обработки текстовой и нетекстовой информации в БД и прикладных задач.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-11, ПК-16, ПК-19) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Основные понятия теории баз данных.

Тема 2. Системы управления базами данных.

Тема 3. Проектирование реляционных БД.

Тема 4. Принципы взаимодействия между клиентом и сервером.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 3 зачетных единиц (108 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 20 часов, лабораторные работы 28 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 56 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 4 часов, лабораторные работы 8 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 92 часов.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины «Web-программирование»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Web-программирование» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.12.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического

образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Программирование», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Web-программирование» является основой для дальнейшего освоения дисциплины: «Технологии дистанционного обучения», «Мультимедийные технологии в WEB-системах».

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** Освоение основных концепций и принципов разработки интернет-приложений и программирования в Интернет.

**Задачи:** Изучить основные подходы к проектированию и конструированию web-приложений; Ознакомить с популярным инструментарием разработки web-приложений; Освоить технические аспекты web-технологий и дизайна.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-9, ПК-10, ПК-12) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в Web-разработку

Тема 2. Основные концепции интернет-приложений

Тема 3. Основы JavaScript

Тема 4. Разработка адаптивного интернет-приложения

Тема 5. Основной синтаксис и функции PHP

Тема 6. Фреймворки и их применение в различных сетевых проектах

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетные единицы (72 часа). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, самостоятельная работа студента 40 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

**АННОТАЦИЯ**

**рабочей программы учебной дисциплины  
«Разработка Web-приложений»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Разработка Web-приложений» относится к вариативной части учебного плана (Б1.В.ДВ.12.01). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического

образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплины «Программирование», «Теоретические основы информатики».

Содержание дисциплины «Разработка Web-приложений» является основой для дальнейшего освоения дисциплины: «Технологии дистанционного обучения», «Мультимедийные технологии в WEB-системах».

**Цели и задачи дисциплины:**

Цели: Освоение основных концепций и принципов разработки интернет-приложений и программирования в Интернет.

Задачи: Изучить основные подходы к проектированию и конструированию web-приложений; Ознакомить с популярным инструментарием разработки web-приложений; Освоить технические аспекты web-технологий и дизайна.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

— профессиональных (ПК-9, ПК-10, ПК-12) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Введение в Web-разработку

Тема 2. Основные концепции интернет-приложений

Тема 3. Основы JavaScript

Тема 4. Разработка адаптивного интернет-приложения

Тема 5. Основной синтаксис и функции PHP

Тема 6. Фреймворки и их применение в различных сетевых проектах

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме экзамена и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 2 зачетных единиц (72 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 4 часов; для заочной формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 60 часов.

### 4.3. Аннотации программ учебных и производственных практик

В соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки бакалавриата

44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» раздел ООП ВО «Практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся. Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки и способствуют комплексному формированию универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Общий порядок организации и проведения практик студентов, осваивающих ООП ВО по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика», а также формы и способы их проведения определены программами практик и соответствуют требованиям «Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изменениями и дополнениями) введенного в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 и «Положения о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования Луганской Народной Республики» утвержденного 10.07.2017 г. и. о. министра образования и науки Луганской Народной Республики.

Практика студентов, осваивающих данную основную профессиональную образовательную программу высшего образования является обязательной частью ООП ВО. Практика – вид учебной деятельности, направленный на формирование, закрепление и развитие практических умений и навыков, а также компетенций обучающихся в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

При реализации данной ООП ВО предусматриваются следующие виды практик:

Вид практики: учебная практика:

- ознакомительная практика (продолжительность 8 недель);
- технологическая (проектно-технологическая) практика (продолжительность 8 недель).

Вид практики: производственная практика:

- технологическая (проектно-технологическая) практика (продолжительность 8 недель);
- педагогическая практика (продолжительность 8 недель).

Вид практики: преддипломная практика:

- преддипломная практика (продолжительность 8 недель).

По каждому виду практики разработаны программы их организации и проведения. Программа практики – нормативно-методический документ Университета, определяющий цели, задачи, формы отчетности и содержание практико-ориентированного обучения студентов в условиях профессиональной

деятельности, соответствующие профилю ООП ВО направления подготовки (специальности), по которой осуществляется образовательная деятельность в Университете.

Программы практик учитывают специфику профессиональной направленности данной ООП ВО, отображают последние достижения науки и производства, периодически пересматриваются и дорабатываются.

Программы практик предусматривают возможность организации практики для студентов, осваивающих ООП ВО с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.

Программы практик предусматривают также, возможность организации практики для студентов с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Проведение практик осуществляется в учреждениях, (организациях), деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ООП ВО. Практика может быть проведена непосредственно в Университете.

Подбор баз практик проводится кафедрами, отвечающими за ее проведение, на основе анализа производственных и иных возможностей базы практики относительно их пригодности для проведения соответствующей практики студентов и перспективы их дальнейшего трудоустройства.

Проведение практики на базе практики осуществляется на основании прямых договоров, независимо от их организационно-правовых форм и форм собственности. Договор заключается не менее, чем за 10 дней до начала практики. Продолжительность срока действия договоров согласовывается договаривающимися сторонами и может устанавливаться сроком от одного года до пяти лет.

Студенты имеют право самостоятельно, с согласия выпускающей кафедры, выбирать место прохождения практики и предлагать ее для использования, при условии ее полного соответствия требованиям, изложенными в «Положении о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изменениями и дополнениями) введенного в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 и «Положении о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования Луганской Народной Республики» утвержденного 10.07.2017 г. и. о. министра образования и науки Луганской Народной Республики.

В этом случае договор заключается с Базой практики не менее чем за 10 дней до издания приказа о прохождении практики.

Учебная практика с целью получения профессиональных навыков может проводиться в учебных, учебно-производственных мастерских, отделах, учебных хозяйствах, учебно-практических центрах, на учебно-

исследовательских участках и в других структурных подразделениях Университета. В случае прохождения практики в Университете, договор на практику не заключается.

База практики несет полную ответственность за сохранность жизни и здоровья студентов во время прохождения практики.

Общее планирование и контроль организации практики в Университете осуществляет руководитель практики от Университета (ведущий специалист по практикам учебно-методического отдела).

Распределение студентов на практику проводится кафедрой, отвечающей за проведение практики, и оформляется приказом ректора Университета в соответствии с требованиями «Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изменениями и дополнениями) введенного в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 и «Положения о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования Луганской Народной Республики» утвержденного 10.07.2017 г. и. о. министра образования и науки Луганской Народной Республики.

Для студентов, обучающихся на заочной форме обучения, учебная и производственная практики проводятся во время сессии или в межсессионный период согласно графику учебного процесса. Студентам заочной формы обучения, работающим по профилю выбранного направления подготовки, и имеющим стаж практической работы не менее 1 года, практика засчитывается на основании предоставленных с места работы документов (заверенной копии трудовой книжки, характеристики, справки с места работы с указанием стажа).

Для такой категории студентов при предъявлении подтверждающих документов с места работы по решению кафедры может быть зачтена учебная и производственная практика (за исключением преддипломной), что оформляется соответствующим приказом ректора Университета.

Студенты, имеющие трудовой стаж по профилю выбранного направления подготовки, направляются на преддипломную практику в установленном порядке. Для остальных категорий студентов заочной формы обучения (не работающих или работающих не по профилю выбранного направления подготовки) прохождение практики является обязательным на местах, определяемых кафедрой и по утвержденной программе.

Изменение места прохождения практики допускается при предъявлении документов, подтверждающих факт наличия уважительной причины, и с согласия заведующего выпускающей кафедрой. О любых изменениях, происходящих во время прохождения практики, включая изменение сроков и места её прохождения, студент в течение трёх суток обязан проинформировать выпускающую кафедру, после чего все изменения должны быть отражены в соответствующем приказе ректора Университета.



При наличии на базе практики вакантных должностей студенты-практиканты могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям Программы практики. Оплата труда студентов в период прохождения практики при выполнении ими производственного труда осуществляется в порядке, предусмотренном действующим законодательством.

Студентам-практикантам, которые не выполнили Программу практики по уважительной причине, предоставляется возможность продления срока практики или прохождения практики повторно, в свободное от обучения время. Продление сроков прохождения практики осуществляется на основании личного заявления студента в соответствии с требованиями «Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования» (с изменениями и дополнениями) введенного в действие приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 27 ноября 2015 г. №1383 и «Положения о практике студентов, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования Луганской Народной Республики» утвержденного 10.07.2017 г. и о. министра образования и науки Луганской Народной Республики, документов, подтверждающих факт наличия уважительной причины, и оформляется соответствующим приказом ректора Университета.

Студенты, которые не выполнили Программу практики без уважительной причины или получили неудовлетворительную оценку, считаются имеющими академическую задолженность.

При прохождении практики продолжительность рабочего дня студентов определяется в соответствии с действующим законодательством Луганской Народной Республики.

Аннотации программ практик, предусмотренных данной ООП ВО, приведены ниже.

### **АННОТАЦИЯ рабочей программы учебной дисциплины «Ознакомительная практика»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Ознакомительная» относится к базовой части учебного плана (Б2.О.01(У)). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин: «Информатика», «Компьютерная графика и мультимедиа».

Содержание дисциплины «Ознакомительная» является основой для дальнейшего освоения дисциплин: «Технологическая (проектно-

технологическая) практика», «Педагогическая практика», «Преддипломная практика».

**Цели и задачи дисциплины:**

Цели: закрепление и углубление теоретической подготовки студента, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности, связанной с разработкой, проектированием и изготовлением демонстрационных материалов для образовательной деятельности, инструментальными средствами разработчика и проектировщика, а также с современными достижениями в области программной инженерии и разработки программно-информационных систем.

Задачи: сбор и изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области 3D моделирования и проектирования; получение навыков использования современных программных продуктов для решения практических задач.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-3);
- профессиональных (ПК-6, ПК-9, ПК-11, ПК-12, ПК-13) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

Тема 1. Практическое введение в 3D моделирование и 3D печать.

Тема 2. Подготовительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности; составление индивидуального задания на практику, формулировка цели и задач практики.

Тема 3. Сбор и изучение научно-технической информации в области 3D моделирования и 3D печати.

Тема 4. Инструментальные средства разработчика 3D моделей: инструменты сборки и автоматизации 3D моделирования; инструменты для подготовки к изготовлению 3D моделей.

Тема 5. Выполнение индивидуального практического задания: изготовление 3D моделей с последующей их сборкой.

Тема 6. Оформление и представление отчета по учебной практике руководителю. Защита отчета по практике.

**Виды контроля по дисциплине:** текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы в следующих формах: выполнение отчета по практике и заполнение дневника. Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме устного зачета (включает в себя ответ на теоретические вопросы и выполнение тестового задания) в сочетании с проверкой итогового отчета по практике.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 12 зачетных единиц (432 часов). Программой дисциплины предусмотрены для очной формы обучения лекционные занятия 16 часов, лабораторные работы 16 часов, практические работы 16 часов, самостоятельная работа студента 428 часов; для заочной

формы обучения лекционные занятия 2 часов, лабораторные работы 6 часов, практические работы 20 часов, самостоятельная работа студента 428 часов.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Технологическая (проектно-технологическая)»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Технологическая (проектно-технологическая)» относится к базовой части учебного плана (Б2.О.02(У)). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Программирование», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети и интернет технологии».

Содержание дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая)» является основой для дальнейшего выполнения и защиты выпускной квалификационной работы.

**Цели и задачи дисциплины:**

**Цели:** закрепление и углубление теоретической подготовки студента, приобретение им практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности. Учебная практика имеет целью освоение офисных программно-аппаратных вычислительных средств, изучение и обработку научно-технической информации; изучение зарубежных достижений в области разработки программно-информационных систем, углубление знаний, полученных в процессе теоретического обучения.

**Задачи:** развитие навыков по применению современных инструментальных средств при разработке программного обеспечения; освоение принципов наладки, настройки, регулировки и опытной проверки ЭВМ, периферийного оборудования и программных средств; приобретение навыков по инсталляции программ и программных систем, настройке и эксплуатационному обслуживанию аппаратно-программных средств.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-2);
- профессиональных (ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

1. Подготовительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности; составление индивидуального задания на практику, формулировка цели и задач практики.

2. Сбор и изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области программирования

3. Сбор и изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области верификации программного обеспечения

4. Сбор и изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта в области анализа требований к автоматизированным информационным системам

5. Выполнение индивидуального практического задания

6. Оформление и представление отчета по учебной практике руководителю. Защита отчета по практике

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 12 зачетных единиц (432 часов). Программой дисциплины предусмотрены самостоятельная работа студента 428 часов, контроль 4 часа для очной и заочной форм обучения.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы учебной дисциплины**

#### **«Технологическая (проектно-технологическая)»**

**Логико-структурный анализ дисциплины:** учебная дисциплина «Технологическая (проектно-технологическая)» относится к базовой части учебного плана (Б2.О.03(П)). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания «Программирование», «Алгоритмы и структуры данных», «Программное обеспечение ЭВМ», «Компьютерные сети и интернет технологии».

Содержание дисциплины «Технологическая (проектно-технологическая)» является основой для дальнейшего выполнения и защиты выпускной квалификационной работы

#### **Цели и задачи дисциплины:**

Цели: подготовка к решению научно-исследовательских и производственных задач предприятия, сбор материала для выполнения выпускной квалификационной работы; закрепление и углубление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин учебного плана; изучение современного состояния и направлений развития компьютерной техники и информационно-коммуникационных технологий; изучение обязанностей должностных лиц предприятия, обеспечивающих решение проблем использования информации; изучение комплексного применения

методов и средств обеспечения информационной безопасности; изучение источников информации и системы оценок эффективности ее использования; закрепление и углубление практических навыков в области программной инженерии; повышение уровня освоения компетенций в профессиональной деятельности.

**Задачи:** ознакомление со структурными и функциональными схемами предприятия, организацией деятельности подразделения, с организацией IT-инфраструктуры предприятия, а так же с процессом проектирования, эксплуатации и эволюционного сопровождения программно-информационных систем; изучение порядка и методов ведения делопроизводства, методов оптимизации и технической поддержки функционирования IT-инфраструктуры предприятия; изучение методов организации внедрения ЛВС, сопровождения программных продуктов, вычислительных систем, автоматизированных систем; методов анализа эксплуатационных характеристик, поддержание их на требуемом уровне; методов предоставления информационных сервисов.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2, УК-3);
- профессиональных (ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18) компетенций выпускника.

**Содержание дисциплины:**

- Тема 1. Цели и задачи практики. Этапы проведения практики.
- Тема 2. Предварительный этап: прохождение инструктажа по технике безопасности; изучение состояния предприятия или организации
- Тема 3. Методы планирования и проведения мероприятий по созданию проекта информационной среды предприятия
- Тема 4. Ознакомление с организацией информационного обеспечения подразделения.
- Тема 5. Исследование структурных и функциональных схем предприятия.
- Тема 6. Приобретение практических навыков: выполнения функциональных обязанностей; ведения документации; разработки проектной и технической документации на проектирование программно-информационных систем.
- Тема 7. Анализ требований к разрабатываемой IT-инфраструктуре предприятия и её подсистем.
- Тема 8. Оформление и представление отчета по учебной практике руководителю. Защита отчета по практике.

**Виды контроля по дисциплине:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает выполнение и защиту: лабораторных и практических работ, контрольных работ, заданий для самостоятельной работы студентов; итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме зачета и включает в себя ответы на теоретические вопросы и выполнение практических заданий.

**Общая трудоемкость дисциплины** составляет 12 зачетных единиц (432 часов). Программой дисциплины предусмотрены самостоятельная работа студента 428 часов, контроль 4 часа для очной и заочной форм обучения.

**АННОТАЦИЯ**  
**рабочей программы учебной дисциплины**  
**«Педагогическая практика»**

**Логико-структурный анализ практики:** Педагогическая практика относится к базовой части учебного плана по программе бакалавриата, индекс дисциплины Б2.О.04(П). Дисциплину реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе знаний, полученных студентами в процессе освоения содержания дисциплин «Информационно-коммуникационные технологии в образовании», «Методика преподавания информатики», «Введение в педагогическую специальность», «Теория обучения и воспитания», «Педагогическое мастерство», «Общая психология», «Возрастная и педагогическая психология», «Социальная психология».

Содержание педагогической практики является основой для успешной защиты выпускной квалифицированной работы.

**Цели и задачи практики:** цель практики – развитие и совершенствование общепедагогических умений и навыков; закрепление и углубление приобретенных в ходе обучения знаний, психолого-педагогических умений и навыков.

**Задачи:** 1) воспитание интереса и любви к профессии учителя, формирование потребности в профессиональном самоусовершенствовании и самообразовании; 2) углубление и закрепление знаний по специальным учебным дисциплинам (компьютерные дисциплины, школьный курс информатики, методика преподавания информатики), их применение в практической учебно-воспитательной деятельности; 3) формирование и развитие профессиональных умений и навыков; 4) овладение формами и методами учебной воспитательной работы с учащимися разного возраста; 5) изучение организационной структуры и документации учебного заведения; 6) ознакомление со школой, кабинетами информатики; изучение наличия специальной литературы, технического, программного и методического обеспечения кабинетов информатики; ознакомление с учебными планами школы, календарными планами учителей информатики; 7) изучение и анализ опыта организации учебно-воспитательной, учебно-методической и психолого-педагогической деятельности учителей информатики и учебных заведений в целом; 8) включение студентов в решение конкретных образовательных задач класса, школы; 9) выработка творческого, исследовательского подхода к будущей профессиональной деятельности.

Практика нацелена на формирование универсальных (УК-4, УК-5, УК-6), общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8), профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10) компетенций выпускника.

**Основными базами практики** являются общеобразовательные организации ЛНР (школы, гимназии, лицеи).

**Продолжительность практики:** 4 недели.

**Формы отчетности:** По окончании педагогической практики в недельный срок студенты-практиканты готовят и предоставляют методисту по информатике отчетную документацию, которая содержит:

- характеристику студента-практиканта;
- отчет по педпрактике;
- оценочный лист студента-практиканта;
- дневник практики;
- индивидуальный план работы студента-практиканта;
- конспекты всех проведенных уроков информатики;
- развернутые конспекты двух из проведенных уроков информатики;
- методическую разработку внеклассного мероприятия по информатике;
- самоанализ двух проведенных уроков информатики.

Отчетную документацию размещают в отдельную папку для каждого студента-практиканта.

**Виды контроля по практике:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает подготовку отчетной документации, выполнение индивидуального задания; итоговый контроль по результатам прохождения практики проходит в форме зачета и включает в себя предоставление отчетной документации (дневник, характеристика, письменный отчет).

**Общая трудоемкость практики** составляет 12 зачетных единиц. Программой практики предусмотрены для очной формы обучения самостоятельная работа студента 432 часа; для заочной формы обучения самостоятельная работа студента 432 часа.

## **АННОТАЦИЯ**

### **рабочей программы преддипломной практики**

**Логико-структурный анализ практики** Преддипломная практика относится к базовой части учебного плана (Б2.О.05(Пд)). Практику реализует кафедра информационных образовательных технологий и систем (4) Институт физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий ГОУ ВО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет».

Основывается на базе теоретических и практических дисциплин в рамках направления подготовки 44.03.01 Педагогическое образование (Информатика).

Содержание дисциплины «Преддипломная практика» является основой для дальнейшего освоения дисциплин:

**Цели и задачи дисциплины:**

Является основой для успешного написания выпускной квалификационной работы.

**Цели и задачи практики:** цель практики – получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы;

Задачи: 1) закрепление специальных теоретических знаний, полученных в процессе обучения; 2) сбор и обработка материалов для выпускной квалификационной работы; 3) проведение исследований в области информатики, методики преподавания информатики; 4) автоматизация умения планировать научную работу и использовать различные методы исследования; 5) автоматизация приемов составления и оформления научной документации (тезисов, докладов, статей); 6) совершенствование навыков библиографической работы с привлечением современных информационных технологий; 7) совершенствование навыков и умений презентации результатов научно-исследовательской работы.

**Требования к результатам освоения содержания практики:** Студенты, завершившие практику, должны

**знать:**

– методологию проведения научно-практического исследования и его представление в тексте ВКР;

– приемы представления информации, требования к докладу и сопровождающим его материалам;

– способы и механизмы внедрения результатов исследования в образовательные организации и их апробации;

**уметь:**

– структурировать текст и представлять его в форме ВКР;

– решать типовые задачи профессиональной деятельности в области организации опытно-экспериментальной работы;

– готовить материалы и результаты научно-исследовательской работы для публичного обсуждения;

**владеть:**

– приемами написания научного текста;

– приемами апробации результатов исследования через выступление с докладом и публикацию;

– современными математическими методами обработки информации и анализа данных в работах исследовательского типа;



– опытом публичных выступлений с результатами собственного исследования.

**Дисциплина нацелена на формирование:**

- универсальных (УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6);
- общепрофессиональных (ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8);
- профессиональных (ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7, ПК-8, ПК-9, ПК-10, ПК-11, ПК-12, ПК-13, ПК-14, ПК-15, ПК-16, ПК-17, ПК-18, ПК-19); компетенций выпускника.

**Основные базы практики:** практика реализуется в Институте физики, математики и информационных технологий кафедрами высшей математики и методики преподавания математики и теоретической и прикладной информатики, которые могут рассматриваться как экспериментальная площадка для проведения исследований по данному направлению подготовки бакалавров. Преддипломная практика предполагает работу студентов в библиотеках, Интернете, посещение научно-методических семинаров для сбора теоретического и практического материала и составления библиографического списка к выпускной квалификационной работе.

**Продолжительность практики:** 2 недели.

**Содержание практики:**

Преддипломная практика осуществляется в форме проведения реального исследовательского проекта, выполняемого студентом в рамках утвержденной темы научного исследования.

1. Подготовительный этап.

▪ Участие в установочной конференции по вопросам особенностей содержания и организации преддипломной практики. Постановка проблемы, цели и задач практики. Знакомство с требованиями к отчетной документации. Планирование деятельности в соответствии с уже имеющимися наработками в русле выбранной темы исследования.

2. Производственный этап

Продолжение и завершение работы по осмыслению и отражению в ВКР истории вопроса, работы с научной литературой. Систематизация и оформления в соответствии с техническими требованиями библиографии исследования и аннотированного списка научных трудов по тематике исследования. Обобщение работы по анализу эмпирического материала исследования. Продолжение и завершение практической части исследования с опорой на выбранные методы и приемы. Создание текстового варианта ВКР и представление его научному руководителю.

3. Заключительный этап

Оформление и представление отчета по практике.

**Виды контроля по практике:** текущий контроль результатов освоения дисциплины включает подготовку отчетной документации, выполнение индивидуального задания; итоговый контроль по результатам прохождения практики проходит в форме зачета и включает в себя предоставление отчетной документации (дневник, характеристика, письменный отчет).

**Общая трудоемкость практики** составляет 12 зачетных единиц. Программой практики предусмотрены для очной формы обучения самостоятельная работа студента 432 часов; для заочной формы обучения самостоятельная работа студента 432 часов.

## **5. РЕСУРСНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

### **5.1. Научно-педагогические кадры, обеспечивающие учебный процесс**

Реализация ООП ВО подготовки бакалавра по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата) обеспечена научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю преподаваемых дисциплин, и систематически занимающимися научной и научно-методической деятельностью.

Данная ООП ВО обеспечивается научно-педагогическими кадрами кафедры истории Отечества, кафедры философии и социологии, кафедры безопасности жизнедеятельности, охраны труда и гражданской защиты, кафедры садово-паркового искусства и экологии, кафедры культурологии, экранных искусств и телевидения, кафедры политологии и правоведения, кафедры экономической теории и прикладной статистики, кафедры информационных технологий и систем, кафедры физики и нанотехнологий, кафедры теоретической и прикладной информатики, кафедры высшей математики и методики преподавания математики, кафедры фундаментальной математики, кафедры физического воспитания, кафедры украинской филологии и издательского дела, кафедры английской и восточной филологии, кафедры романо-германской филологии, кафедры русского языкознания и коммуникативных технологий.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, в общем числе научно-педагогических работников, реализующих данную ООП ВО, составляет 97,5 %.

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок), имеющих ученую степень, в общем числе

научно-педагогических работников, реализующих данную ООП ВО, составляет 70,2 %

Доля научно-педагогических работников (в приведенных к целочисленным значениям ставок) из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью (профилем) реализуемой ООП (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет), в общем числе работников, реализующих данную ООП ВО, составляет 10,13 %.

Сведения о профессорско-преподавательском составе, обеспечивающем учебный процесс по данной основной образовательной программе высшего образования приведены в приложении Б.

## **5.2. Материально-техническое обеспечение учебного процесса**

Университет располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической работы обучающихся, предусмотренных учебным планом университета, и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Для обеспечения учебного процесса используются специальные помещения – учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы. Специальные помещения укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории.

Для проведения занятий лекционного типа предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации, соответствующие рабочим учебным программам дисциплин.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета. Количество учебных классов и лабораторий соответствует числу обучающихся.

Данные о материально-техническом обеспечении учебного процесса приведены в приложении В.

## **5.3. Фактическое учебно-методическое и информационное обеспечение учебного процесса**

ООП ВО подготовки бакалавра по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата) обеспечена учебно-методической документацией и учебно-методическими материалами по всем учебным курсам, дисциплинам основной образовательной программы.

Самостоятельная работа студентов обеспечена учебно-методическими ресурсами в полном объёме (список учебных, учебно-методических пособий для самостоятельной работы представлен в рабочих программах учебных дисциплин).

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки бакалавриата 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть «Интернет»), как на территории Университета, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда Университета обеспечивает:

доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;

формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Университета дополнительно обеспечивает:

фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;

проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;

взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует требованиям действующего законодательства.

Учебный процесс университета обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и периодически обновляется при необходимости).

В учебном процессе используются печатные издания библиотечного фонда, укомплектованного печатными изданиями из расчета (в среднем) не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и периодически обновляется (при необходимости).

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

Обобщенные данные о фактическом учебно-методическом и информационном обеспечении учебного процесса приведены в приложении Г.

## **6. ХАРАКТЕРИСТИКИ СРЕДЫ УНИВЕРСИТЕТА, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ РАЗВИТИЕ ОБЩЕКУЛЬТУРНЫХ, СОЦИАЛЬНО-ЛИЧНОСТНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ВЫПУСКНИКОВ**

Обеспечение деятельности ГОУ ВПО ЛНР «Луганский государственный педагогический университет» как особого социокультурного института, призванного способствовать удовлетворению интересов и потребностей обучающихся, развитию их способностей в духовном, нравственно-гуманистическом и профессиональном отношении является необходимым принципом функционирования системы высшего образования.

Социокультурная среда вуза направлена на удовлетворение потребностей и интересов личности в соответствии с общечеловеческими ценностями. Она представляет собой пространство, которое способно изменяться под воздействием субъектов, культивирующих и поддерживающих при этом определенные ценности, отношения, традиции, правила, нормы в различных сферах и формах жизнедеятельности вузовского коллектива.

В Университете утверждена Программа развития воспитательной и социальной работы, которая опирается на соответствующую нормативно-правовую базу: Временный Основной Закон (Конституция) Луганской Народной Республики; Закон Луганской Народной Республики «Об

образовании»; Закон Луганской Народной Республики «Об основах государственной молодежной политики»; Закон Луганской Народной Республики «О системе патриотического воспитания граждан Луганской Народной Республики»; Республиканскую программу духовно-нравственного воспитания учащихся и студентов Луганской Народной Республики на 2016–2020 годы; Программу правового просвещения и повышения уровня правовой культуры граждан Луганской Народной Республики на 2017–2020 годы; Концепцию государственной политики в сфере правового просвещения и повышения уровня правовой культуры граждан Луганской Народной Республики на 2017–2020 годы; приказы, распоряжения, инструктивные письма Министерства образования и науки Луганской Народной Республики; Устав Университета и решения Ученого совета Университета.

Среди основных задач Программы можно выделить следующие:

- обеспечить преемственность и совершенствование воспитательной и социальной работы в Университете;
- обеспечить эффективную подготовку конкурентоспособного специалиста с высшим профессиональным образованием, обладающего качествами и свойствами, востребованными в условиях рынка труда, способного ставить и достигать лично значимые цели;
- создать условия развития индивидуально-личностных компетенций студентов в художественно-эстетической, духовно-нравственной, спортивно-оздоровительной сферах деятельности и в студенческом самоуправлении;
- содействовать формированию у студентов современного научного мировоззрения и системы базовых ценностей;
- содействовать формированию нравственного самосознания, патриотизма и правовой культуры студентов;
- выявлять и развивать таланты, способности, индивидуальные особенности личности студента;
- содействовать развитию экологической культуры личности во взаимодействии с окружающим миром;
- создавать условия для приобщения студентов к физической культуре и здоровому образу жизни;
- воспитывать потребности к труду как главному способу достижения жизненного успеха.

Программа реализуется по следующим основным направлениям:

- гражданско-патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- эстетическое воспитание;
- физическое воспитание и культура здоровья;
- профессионально-трудовое воспитание;
- экологическое воспитание;
- социально-бытовое воспитание;
- развитие системы студенческого самоуправления.

В Университете действует развитая инфраструктура воспитательной работы, нацеленная на максимально эффективную реализацию названных направлений.

Так, сотрудники Центра социально-гуманитарной работы и Психологического центра оказывают абитуриентам и студентам помощь в решении многих проблем, связанных с коммуникацией, общением и самореализацией. Студенты получают психологическую поддержку, проходят анкетирование, тестирование, направленные на выявление группы риска, на получение информации об особенностях адаптации в вузе, определение индивидуальных особенностей; получают другие виды психологической помощи. Специалисты центров проводят тренинги, консультации, работу в группах, коррекционную работу. При содействии социальной службы и приемной комиссии абитуриенты имеют возможность сдать профориентационный тест для определения своей профессиональной направленности и дальнейшей деятельности.

Одним из структурных подразделений Центра социально-гуманитарной работы является отдел по трудоустройству студентов и выпускников Университета, который занимается решением проблем трудоустройства выпускников, занятостью молодежи в летний период и трудовыми отрядами. Отдел предоставляет помощь в трудоустройстве. Ежегодно в институтах и на факультетах Университета проводится анкетирование, на основании которого составляются списки выпускников, испытывающих затруднение в поиске работы с целью предложения им вакансий или стажировки на предприятиях, в учреждениях и организациях Луганской Народной Республики.

Отдел по трудоустройству студентов и выпускников ведет совместную работу с органами занятости населения по участию в реализации программ дополнительных мероприятий по снижению напряженности на рынке труда. С центром занятости населения г. Луганска систематически ведется обмен информацией о количестве выпускников Университета, состоящих на учете в службе занятости, о трудоустроенных или направленных на стажировку выпускниках университета. Отдел постоянно обновляет базу вакансий, которые поступают напрямую от работодателей, ориентированных на студентов или выпускников университета, не имеющих опыта работы по специальности. Проводятся мероприятия для студентов и выпускников, объединяющие интересы, как работодателей, ищущих сотрудников, так и студентов, желающих найти работу.

Досуговая деятельность обучающихся в ЛГПУ организуется Отделом культуры и досуга. Отдел организывает и проводит мероприятия как общеуниверситетского уровня (День знаний, День работника образования, новогодний мюзикл, День рождения ЛГПУ, День Победы и другие), так и республиканского, городского уровней («Луганщина – мой край родной», «Наследники победы» и т.п.). На базе Отдела культуры и досуга ведут активную деятельность три народных коллектива. Народный вокальный

ансамбль «Веста» принимает активное участие в общеуниверситетских мероприятиях. Народная вокальная студия Отдела культуры и досуга, казачий ансамбль «Луганская слобода» насчитывает более 20 студентов Университета из различных структурных подразделений.

Студенты Университета представляют основной состав ансамбля современного танца «Ботаны». Коллектив принимает активное участие в мероприятиях и концертах, проводимых в стенах нашего вуза, а также в городских и республиканских мероприятиях. В Университете созданы 7 команд КВН, которые принимают участие в фестивалях юмора на различных уровнях.

Большое внимание уделяется сохранению здоровья студентов и пропаганде здорового образа жизни. Для спортивных мероприятий имеется необходимые помещения, оборудование и инвентарь.

Спортивный клуб Университета проводит целенаправленную работу по отбору студентов-спортсменов для организации их подготовки к участию в республиканских универсиадах, кубках, чемпионатах и турнирах города. Спортклуб занимается развитием массовости спортивного движения в студенческих коллективах, пропагандой здорового образа жизни среди будущих специалистов, воспитанием морально-волевых качеств личности и привитием профессионально-значимых знаний, умений и навыков.

В течение учебного года в Университете спортивным клубом организовываются и проводятся учебно-тренировочные занятия по волейболу, баскетболу, фитнесу, футболу, плаванию, шахматам, атлетической подготовке, настольному теннису, воркауту, спортивной и художественной гимнастике, аэробике и борьбе. Студенты задействованы в спартакиаде Университета, в кубках и чемпионатах города и Республики, а также в судействе различных соревнований. Спортивный клуб ЛГПУ сотрудничает с ассоциациями, федерациями, министерствами и принимает активное участие в спортивной жизни города и Республики.

Воспитательную, просветительскую работу ведет Научная библиотека Университета – организация и проведение экспозиционной деятельности, с целью популяризации фондов научной библиотеки (традиционные и виртуальные выставки, презентации, обзоры); организация и проведение культурно-просветительских мероприятий: выставок, обзоров литературы, тематических встреч и презентаций по следующим направлениям: гражданственность и патриотизм; воспитание чувства гордости за Университет, знакомство с его историей, учеными вуза; любовь к Родине, уважение к истории Республики и ее культуре, краеведение; культура межнационального общения; проведение совместно с подразделениями и общественными организациями Университета комплексных мероприятий в сфере науки и культуры.

В Университете функционируют Музей истории университета, Геологический музей, Зоологический музей, Анатомический музей, Археолого-



этнографический музей, Этнографический музей, Парк-музей древнего камнерезного искусства. Работает зимний сад, обсерватория.

Важное значение в процессе формирования активной творческой личности, адаптированной к современным жизненным условиям, с высоким чувством долга и ответственности имеет участие студентов Университета в волонтерском движении. Общеуниверситетская «Школа волонтеров» является специализированным добровольным формированием в Университете, действующим для подготовки волонтеров по оказанию социальных услуг разным категориям населения по разным направлениям работы. Волонтеры организуют и принимают участие в акциях, направленных на просвещение студентов о насущных проблемах общества и экологии, на оказание помощи ветеранам, пациентам, воспитанникам детских домов. Одно из направлений работы «Школы волонтеров» – помощь людям с ограниченными возможностями. Волонтеры помогают студентам с нарушениями опорно-двигательной системы, нарушениями зрения и нарушениями слуха.

В «Школе волонтеров» насчитывается 7 отрядов: «Сова» (Институт истории, международных отношений и социально-политических наук), «Феникс» (факультет естественных наук), «Открой свое сердце» (Институт педагогики и психологии), «Мир» (Институт физического воспитания и спорта), «Луч» (филологический факультет), «Инвайромент» (Институт торговли, обслуживающих технологий и туризма), «Открытые сердца» (Колледж ЛГПУ).

В Университете сложилась многовариантная система студенческого самоуправления. Органы студенческого самоуправления в институтах и на факультетах взаимодействуют с общеуниверситетскими органами самоуправления.

В структуре Университета действует санаторий-профилакторий, основанный в 1960 г. на базе учебного корпуса №4. На 1-м этаже заведения имеется своя столовая. Санаторий-профилакторий имеет специальное разрешение на осуществление медицинской деятельности. Санаторий-профилакторий развернут на 100 коек, действует на основании Устава ЛГПУ и Положения о санатории-профилактории. Основной задачей санатория-профилактория является проведение лечебно-оздоровительных мероприятий с целью укрепления здоровья студентов университета и формирования у них навыков здорового образа жизни: разумного сочетания учебы, отдыха, работы, лечения, рационального питания. Оздоровление студентов проводится в санатории-профилактории вуза без отрыва от учебы согласно графику заездов и Порядку направления и предоставления услуг на оздоровление в санатории-профилактории ЛГПУ, утвержденных ректором университета.

В Университете также действует 7 общежитий, 3 пункта общественного питания.

## **7. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ООП**

### **7.1. Характеристика фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации**

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений требованиям ООП ВО на соответствующих кафедрах университета созданы фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонды оценочных средств включают:

- контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов;
- тесты и компьютерные тестирующие программы;
- примерную тематику курсовых работ / проектов, рефератов и т.п.,
- индивидуальные задания, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине или практике, входящий в состав соответствующей рабочей программы дисциплины или программы практики, включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения основной образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Для каждого результата обучения по дисциплине или практике определены показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания (в рабочих программах учебных дисциплин).

### **7.2. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП ВО бакалавриата**

Государственная итоговая аттестация выпускника ЛГПУ является обязательной и осуществляется после освоения основной образовательной программы в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО по направлению 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата).

Государственная итоговая аттестация выпускника по направлению подготовки 44.03.01 «Педагогическое образование», направленность (профиль) «Информатика» (уровень бакалавриата) включает государственный комплексный междисциплинарный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Фонд оценочных средств государственной итоговой аттестации включает в себя:

- перечень компетенций, которыми должны овладеть обучающиеся в результате освоения основной образовательной программы высшего образования;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;

- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов освоения образовательной программы;

- методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов освоения образовательной программы.

Государственная итоговая аттестация проводится в соответствии с утвержденной программой государственной итоговой аттестации. Программа государственной итоговой аттестации приведена в приложении Д.