

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
ЛУГАНСКОЙ НАРОДНОЙ РЕСПУБЛИКИ

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

Структурное подразделение Институт физико-математического
образования, информационных и
обслуживающих технологий

Кафедра технологий производства и профессионального образования

УТВЕРЖДАЮ

Директор института физико-математического образования,
информационных и обслуживающих
технологий

Е.Е. Горбенко
2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
Основы графической подготовки школьников и методика черчения

По направлению подготовки: 44.03.01 Педагогическое образование

Профиль подготовки – Технология

Квалификация выпускника – бакалавр

Форма обучения – очная, заочная

Курс – 4 курс (7 семестр / 9,10 триместр)

Луганск, 2021

Рабочая программа учебной дисциплины «Основы графической подготовки школьников и методика черчения» является частью основной образовательной программы для подготовки бакалавров по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование. Технология очной и заочной формы обучения

Составлена на основании Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22.02.2018 № 121

СОСТАВИТЕЛИ:

к.п.н., доцент кафедры технологий производства и профессионального образования ГОУ ВО ЛНР «ЛГПУ» **Корнеева А.Н.**

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры технологий производства и профессионального образования Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«14» апреля 2021 г., протокол № 19

и.о. заведующего кафедрой

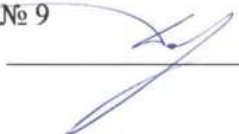


Сердюкова Е.Я.

Одобрена на заседании учебно-методической комиссии Института физико-математического образования, информационных и обслуживающих технологий

«05» мая 2021 г., протокол № 9

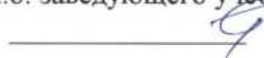
Председатель



Давыскиба О.В.

СОГЛАСОВАНО:

и.о. заведующего учебно-методическим отделом



Савенков В. В.

« » 2021 г.

Структура и содержание дисциплины

1. Цели и задачи учебной дисциплины

Цель изучения дисциплины – развитие и формирования у студентов профессионально-педагогических знаний и умений как суммы знаний, умений и навыков, позволяющих им обеспечивать графическую подготовку учащихся в средней образовательной школе и других типах учебных заведений, а также подготовить студентов к педагогической практике.

Задачи курса:

- ознакомить студентов с целями и задачами графического образования школьников, его познавательным и воспитательным значением;
- раскрыть содержание и структуру основных альтернативных вариантов школьного курса черчения;
- показать различные (в том числе и наиболее рациональные) формы и методы обучения, обеспечивающие прочное усвоение учащимися знаний, умений и навыков;
- подготовить студентов к ознакомлению учащихся с основами машинной графики.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Основы графической подготовки школьников и методика черчения» относится к циклу профессиональной и практической подготовки бакалавров. Она является обязательной учебной дисциплиной, завершающей процесс формирования профессиональных качеств будущего учителя технологии. Индекс дисциплины Б1.О.23.

Изучение курса базируется на имеющихся у студентов знаний из области инженерной графики, психологии, педагогики, физиологии и других учебных дисциплин.

3. Требования к результатам освоения содержания дисциплины

Студенты, завершившие изучение дисциплины «Основы графической подготовки школьников и методика черчения», должны

знать: характер и содержание работы учителя по организации, планированию и материальному обеспечению школьного курса черчения (графики); современные методы и формы организации процесса обучения черчению (графике); школьные программы и учебные пособия по черчению (графике), их содержание, идеи и принципы построения;

уметь готовиться к занятиям, правильно строить занятия по черчению и проводить их в школе, составлять необходимую для занятий учебную документацию; уметь использовать технические средства обучения и осуществлять контроль за ходом работы, учитывать её качество и количество; осуществлять связь черчения (графики) с основными 4 науками и трудовым обучением; организовывать и проводить внеклассную работу учащихся по черчению;

владеть навыками использования чертёжных инструментов для создания технических рисунков, различать изображения объектов в

ортогональных системах, составления алгоритмов решения метрических и позиционных задач, выполнения надписей чертёжным шрифтом, деления отрезков прямой линии на равные части, построение эллипсов и овалов по заданным параметрам, построения правильных многоугольников, выполнения сопряжений геометрических объектов.

Перечисленные результаты образования являются основой для формирования следующих компетенций:

УК-6 – способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

ОПК-2 – способность участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий);

ОПК-5 – способность осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

4. Структура и содержание дисциплины

4.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем часов / зач. ед.	
	Очная форма	Заочная форма
Общая учебная нагрузка	72 (2 зач. ед)	72 (2 зач. ед)
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего часов), в том числе:	24	8
Лекции	10	2
Семинарские занятия	-	-
Практические занятия	-	-
Лабораторные работы	14	6
Контрольные работы	-	-
Курсовая работа / курсовой проект	-	-
Другие формы организации учебного процесса	-	-
Самостоятельная работа студента (всего часов)	44	60
Форма аттестация	4 зачёт	зачёт

4.2. Содержание разделов учебной дисциплины

Тема 1. Дидактические принципы обучения черчению в средней школе. Рассмотрены основные методы обучения, дана им характеристика и

оценка. Отдельно рассмотрен такой вид обучения, как проблемное. Проведен сравнительный анализ видов обучения черчению.

Тема 2. Организация и планирование учебного процесса по черчению. Программа по обучению черчению отличается направленностью на развитие творческих способностей учащихся, приобщение учеников к элементам конструирования, к мысленным преобразованиям формы и пространственного положения предметов и их частей.

Тема 3. Виды уроков по черчению, содержание и структура урока. Введено понятие «урок». Ознакомление с типами, видами уроков черчения и их классификации по основным дидактическим целям. Рассмотрены примерные структуры различных типов уроков черчения. Описаны современные требования к уроку черчения.

Тема 4. Методика использования учебного и наглядного материала на уроках черчения. Рассмотрено использование технических средств в учебном процессе, которое должно умело сочетаться с применением наглядных учебных пособий, к которым относятся объемные и плоскостные изображения предметов, производственные и учебные модели, в том числе динамические, предназначенные для осуществления процесса обучения. писано, что входит в комплект наглядных пособий для кабинета черчения.

Тема 5. Оборудование кабинета черчения. Работа учителя на классной доске. Рассмотрены информационные технические средства, которые получили широкое распространение в обучении школьников черчению и предназначены для подачи новых сведений о графической грамоте. Эффективность использования для учебных целей диапозитивов, аппаратов, в которых используется принцип диопроекции и которые называются графопроекторами или кадоскопами.

4.3. Лекции

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Дидактические принципы в обучении черчению в средней школе.	2	2
2	Организация и планирование учебного процесса по черчению	2	
3	Виды уроков по черчению, содержание и структура урока	2	
4	Методика использования учебного и наглядного материала на уроках черчения	2	2
5	Оборудование кабинета черчения. Работа учителя на классной доске	2	

Итого за семестр:	10	2
--------------------------	-----------	----------

4.4. Практические (семинарские) занятия (не предусмотрены учебным планом.)

4.5. Лабораторные работы

№ п/п	Название темы	Объем часов	
		Очная форма	Заочная форма
1	Понятия и термины, применяемые на уроках черчения. Составление глоссария	2	2
2	Разработка уроков по теме: «Основные геометрические построения»	2	
3	Уроки развития пространственного мышления у учащихся. Разработка уроков по проецированию	2	
4	Методика преподавания аксонометрических проекций	2	2
5	Уроки обучения разрезам и сечениям, методика проведения уроков	2	
6	Составление календарно-тематического плана	2	
7	Работа учителя на классной доске	2	2
Итого:		14	6

4.6. Самостоятельная работа студентов

№ п/п	Название темы	Вид самостоятельной работы	Объем часов	
			Очная форма	Заочная форма
1	Предмет и задачи методики обучения черчению и графической подготовки школьников	Работа с рекомендованной литературой, выполнение лабораторной работы.	4	6
2	Принципы и методы обучения черчению в школе.	Работа с рекомендованной литературой, выполнение лабораторной работы.	6	8
3	Уроки развития пространственного мышления у учащихся.	Разработка уроков по развитию пространственног	4	6

		о мышления		
4	Моделирование и конструирование на уроках черчения	Работа с рекомендованной литературой.	6	6
5	Материально-техническая база графической подготовки учащихся	Выполнение домашнего задания.	4	6
6	Уроки обучения разрезам и сечениям, методика проведения уроков	Работа с рекомендованной литературой.	6	8
7	Методика преподавания аксонометрических проекций	Работа с рекомендованной литературой.	6	8
8	Уроки обучения разрезам и сечениям, методика проведения уроков	Разработка урока по сечению и разрезу	6	8
9	Составление календарно-тематического плана	Составить календарно-тематический план	6	8
Итого:			48	64

4.7. Курсовые работы (не предусмотрены учебным планом)

5. Методическое обеспечение, образовательные технологии

С целью формирования и развития профессиональных навыков, обучающихся используются инновационные образовательные технологии при реализации различных видов аудиторной работы в сочетании с внеаудиторной. Используемые образовательные технологии и методы направлены на повышение качества подготовки путем развития у обучающихся способностей к самообразованию и нацелены на активацию и реализацию личностного потенциала.

Преподавание дисциплины ведется с применением следующих видов образовательных технологий: использование электронных образовательных ресурсов (электронный конспект, размещенный во внутренней сети или т.п.) при подготовке к лекциям и лабораторным занятиям; работа в команде (совместная работа студентов в группе при выполнении лабораторных работ, домашних заданий); консультирование по всем видам учебных работ; самостоятельное изучение специальной литературы при подготовке к занятиям.

6. Формы контроля освоения дисциплины

Текущая аттестация студентов производится в дискретные временные интервалы лектором и преподавателем ведущим лабораторные работы по дисциплине в следующих формах:

- тестирование;

- выполнение и защита лабораторных работ;
- выполнение самостоятельного графического задания.

Итоговый контроль по результатам освоения дисциплины проходит в форме письменного экзамена (включает в себя ответ на теоретические вопросы, решение графических задач).

Система оценивания учебных достижений студентов очной и заочной форм обучения

Вид учебной работы	Количество баллов
1 семестр	
Устный опрос	15
Работа в аудитории	10
Выполнение и защита лабораторных работ	25
Выполнение самостоятельной работы (презентация)	20
Зачётная работа	30
Итого за 1 семестр:	100

Накопительная система оценивания по 100-балльной шкале

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

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

7. Учебно-методическое и программно-информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Ботвинников А.Д., Ломов Б.Ф. Научные основы формирования графических знаний, умений и навыков школьников. – М.: Педагогика, 2009–287 с.

2. Гордон В.О. Курс начертательной геометрии : учеб. пособие для вузов / В.О. Гордон, М.А. Семенцов-Огиевский ; ред. В.О. Гордон, 2008. – 272 с.

3. Чекмарев, А. А. Задачи и задания по инженерной графике : учебное пособие для вузов / А. А. Чекмарев. - М. : Академия, 2008. - 123 с.

4. Ройтман, И. А. Методика преподавания черчения / И. А. Ройтман. – М. : ВЛАДОС, 2000. – 239 с.

5. Черчение, 9 класс, Гордеенко Н.А., Степакова В.В., 2010.

б) дополнительная литература:

1. Инженерная графика с элементами конструирования: Методическое пособие для студентов индустриально-педагогического факультета / Сост. О.П.Шабанова, Д.М. 2. Кожура, Т.С. Казанкова – Курск: Курск. гос. ун-т, 2008.

2. Шабанова О.П., Каленчин Н.Ф., Головина Е.Б. Техническая графика [текст]: учебно-методическое пособие: в 3 частях. I. для учителей предпрофильного обучения в выпускных классах основной школы и профильного обучения на старшей ступени. – Курск КГУ, 2009.

в) интернет-ресурсы:

1. Василенко Е. А. Техническая графика: Сборник заданий для преподавателей: Учебное пособие / Е.А. Василенко, А.А. Чекмарев. – М. : НИЦ Инфра-М, 2012. – 392 с.
<http://www.znaniium.com/bookread.php?book=260573>

2. Супрун, Л. И. Геометрическое моделирование в начертательной геометрии [Электронный ресурс] : Учеб. пособие / Л.И. Супрун, Е.Г. Супрун. – Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. – 256 с. – ISBN 978-5-7638-2212-0.
<http://znaniium.com/catalog.php?bookinfo=443218>

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Лекционные занятия: плакаты, макеты, наглядные пособия, лекции по дисциплине в электронном виде.

Лабораторные работы: методические указания к выполнению лабораторных работ; аудитория, оборудованная партами для черчения; необходимые инструменты для работы мелом на доске; комплекты изделий для выполнения лабораторных работ согласно варианта.

9. Лист дополнений и изменений

[illegible]