

Утверждаю

Директор ГБПОУ МО

"Луховицкий аграрно-промышленный техникум"

_____ В.Н. Смирнов

" ____ " _____ 20__ г.

УЧЕБНЫЙ ПЛАН

программы подготовки специалистов среднего звена
государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения

Московской области

"Луховицкий аграрно - промышленный техникум"

по профессии

15.02.09 Аддитивные технологии

Квалификация: техник - технолог;
оператор станков
с программным управлением.

Форма обучения - очная

Нормативный срок освоения ППКРС - 3 года 10 мес.

на базе основного общего образования

Профиль получаемого профессионального образования:

технический

Сводные данные по бюджету времени

курс	Обучение по дисциплинам и междисциплинарным курсам						ПРАКТИКИ									Промежуточная аттестация			ГИА			каникулы		
							Учебная практика			Производственная практика			Преддипломная практика											
	всего		1 семестр		2 семестр		всего	1 сем	2 сем	всего	1 сем	2 сем	всего	1 сем	2 сем	всего	1 сем	2 сем	всего	1 сем	2 сем	всего	1 сем	2 сем
	нед	часов обязательных учебных занятий	нед	часов обязательных учебных занятий	нед	часов обязательных учебных занятий	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед	нед
1 курс	39	1404	17	612	22	792	0			0			0			2		2	0			11	2	9
2 курс	34	1224	14	510	20	714	6	3	3	0			0			2		2	0			10	2	8
3 курс	30	1080	17	612	13	468	0			9		9	0			2		2	0			11	2	9
4 курс	20	720	12	432	8	288	0			10	5	5	4		4	1		1	6		6	2	2	
ВСЕГО	123	4428	60	2166	63	2262	6	3	3	19	5	14	4	0	4	7	0	7	6	0	6	34	8	26

График учебно - производственного процесса АТ-001

Курс	Группа	01.09 - 08.09																																																			
		№ недели																																																			
1	АТ-001	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА	К		
2	АТ-001	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	ПА
3	АТ-001	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПП	ПА	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	К
4	АТ-001	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	К	К	ПА	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	Т	ПА	Т	ПА	*	

Т - теоретическое обучение

УП - учебная практика

ПП - производственная практика

ПДП - преддипломная практика

ПА - промежуточная аттестация

ГА - государственная аттестация

К - каникулы

Распределение вариативной части ОПОП
ГБПОУ МО «Луховицкий аграрно-промышленный техникум»
по профессии 15.02.09 Аддитивные технологии
 Количество часов обязательной аудиторной нагрузки
 на вариативную часть по профессии 900 часов

№	Наименование дисциплин вариантной части	Кол- во	Обоснование
1	Введение новых дисциплин цикла ОГСЭ		
2	Дисциплины цикла ОГСЭ по ФГОС	24	На увеличение объема времени в соответствии со спецификой деятельности образовательной
3	Введение новых дисциплин цикла ЕН		
4	Дисциплины цикла ЕН по ФГОС	0	На увеличение объема времени в соответствии со спецификой деятельности образовательной организации
5	Введение новых дисциплин общепрофессионального цикла		
6	Экологические основы природопользования	48	Для формирования общей компетенции: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.
7	Введение новых междисциплинарных курсов		
8	Профессиональные модули по ФГОС	828	На увеличение объема времени в соответствии с потребностями работодателя и спецификой деятельности образовательной организации
Итого:		900	

Работодатель:

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и других помещений

Кабинеты:

социально-экономических и гуманитарных дисциплин
иностранного языка
математики
информатики
инженерной графики
электротехники и электроники
мехатроники и автоматизации
технологии машиностроения
безопасности жизнедеятельности и охраны труда

Лаборатории:

технической механики
материаловедения
метрологии и стандартизации
бесконтактной оцифровки
оборудования животноводческих комплексов и механизированных ферм

Мастерские:

слесарная
участок аддитивных установок
участок механообработки

Спортивный комплекс:

спортивный зал
открытый стадион широкого профиля

Залы:

библиотека
читальный зал с выходом в Интернет
актовый зал

Заместитель директора по учебно - производственной
работе

Заместитель директора по учебной работе

Заместитель директора по учебно - методической
работе

А.И. Шарапов

Е.Н. Пузырева

И.П. Дорофеев

Пояснительная записка

1. Нормативная база реализации ООП

Настоящий учебный план основной образовательной программы среднего профессионального образования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Луховицкий аграрно-промышленный техникум» разработан на основе:

- Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (в ред. с изм. от 02.12.2019);
- Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального утвержденного приказом Минобрнауки России от 22.12.2015 №1506, зарегистрированного в Минюсте России (рег. № 40631 от 19.01.2016) по профессии 15.02.09 Аддитивные технологии;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 14.06.2013г. № 464 «Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. От 22 января 2014 года N 31, от 15 декабря 2014 года N 1580);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 16.08. 2013 г. № 968 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования» (с изм. От 31.01. 2014 г. № 74, 17.11.17 №1138);
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.05.2012 г. № 413 «Об утверждении и введении в действие федерального государственного образовательного стандарта среднего общего образования» (с изм. От 29.12.2014 г. № 1645, от 31.12.2015г. №1578, от 29.06. 2017 г. №613);
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 18.04.2013г. №291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования» (с изм. От 18.08.2016г. № 1061); - Письмо Министерства образования и науки РФ от 17.02. 2014 г. № 0268 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»;
- Письмо Министерства образования Московской области от 26 марта 2015г. «Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требования федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования», разработанные Министерством образования и науки российской Федерации и направленные в ОУ зам. Министра образования московской области Ю.В. Картушиным;

- Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17.03. 2015 г. № 06-259 «О направлении доработанных рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (в рекомендации в редакции от 25.05.2017 года внесены уточнения и дополнения);

- Приказ Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 9 февраля 2017 г. № 155н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист по аддитивным технологиям» (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 10 марта 2017 г., регистрационный № 45897);

- Устав, Положения и нормативные документы государственного бюджетного профессионального образовательного учреждения Московской области «Луховицкий аграрно-промышленный техникум».

Учебный план определяет качественные и количественные характеристики основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- виды учебных занятий;
- распределение различных форм промежуточной аттестации по годам обучения и по семестрам;
- по окончании всех форм испытаний, проведение государственной итоговой аттестации.

4.2 Организация учебного процесса и режим занятий

Учебный план ППССЗ составлен совместно с работодателями с учетом направленности на удовлетворение потребностей регионального рынка труда и работодателей. В рабочих учебных программах всех дисциплин и профессиональных модулей конкретизированы конечные результаты обучения в виде компетенций, сформированных приобретаемым практическим опытом, умениями и знаниями. Четко сформулированы требования к результатам их освоения, спланирована эффективная самостоятельная работа обучающихся в сочетании с совершенствованием управления ею со стороны преподавателей.

Реализация образовательной программы осуществляется техникумом самостоятельно, также могут применяться сетевые формы взаимодействия с другими образовательными организациями и дистанционные образовательные технологии с применением электронного обучения. Требования к реализации образовательной программы обеспечиваются совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации образовательной программы с использованием сетевой и электронной форм обучения.

При обучении инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья электронное обучение и дистанционные образовательные технологии предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

Организация учебного процесса осуществляется в соответствии с расписанием занятий, графиком учебного процесса и основной образовательной программы по специальности 15.02.09 Аддитивные технологии

Учебный год начинается 1 сентября и заканчивается в соответствии с графиком учебного процесса.

Учебный процесс и режим занятий организован следующим образом:

- максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки;
- максимальный объем аудиторной нагрузки составляет 36 часов в неделю;
- продолжительность учебной недели – шестидневная;
- общая продолжительность каникул составляет 34 недели: 8 недель зимних каникул и 26 недель летних каникул, при сроке обучения 3,10 года;
- продолжительность учебных занятий 45 мин;
- занятия по дисциплине «Иностранный язык» проводятся в подгруппах, если наполняемость подгруппы составляет не менее 10 человек. Лабораторные и практические занятия по дисциплинам проводятся в подгруппах, если наполняемость подгруппы составляет не менее 10 человек.

Оценка качества подготовки обучающихся и выпускников осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Текущий контроль знаний осуществляется через проведение лабораторных, практических, контрольных работ, проведением семинаров, написание докладов, рефератов.

Выполнение курсовой работы рассматривается как вид учебной работы по специальным дисциплинам и профессиональным модулям и реализуется в пределах времени, отведенного на их изучение. Курсовые работы запланированы:

- по ПМ 02. МДК 02.03 Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий в объеме 40 часов;

Консультации для обучающихся предусматриваются из расчета 4 часа на одного обучающегося на каждый учебный год, в том числе в период реализации программы среднего общего образования. Консультации проводятся по учебным дисциплинам и профессиональным модулям, формы проведения консультаций – групповые, индивидуальные.

Виды практик - учебная и производственная практика (производственная практика по профилю специальности и преддипломная практика).

Учебная практика проводится рассредоточено в учебных кабинетах, лабораториях и мастерских техникума. Также может проводиться и в форме дуального обучения, в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании заключенных договоров.

Производственная практика проводится концентрированно, в мастерских техникума, и в форме дуального обучения в организациях, направление деятельности которых соответствует профилю подготовки обучающихся, на основании заключенных договоров.

Преддипломная практика является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения. Продолжительность преддипломной практики составляет 4 недели (144 часа).

Преддипломная практика с целью подтверждения полученных профессиональных компетенций и сбора материала для дипломной работы.

Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

Учебная и производственная практика (по профилю специальности) проводятся в рамках профессиональных модулей:

№ п/п	Наименование практики по модулям	Количество недель / часов	Полугодие
Учебная практика			
1	ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	6 / 216	3, 4
	<i>Всего по учебной практике:</i>	6 / 216	
Производственная практика (по профилю специальности)			
1	ПМ.01 Создание и корректировка компьютерной (цифровой) модели	9 / 324	6
2	ПМ.02 Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках	5 / 180	7
3	ПМ.03 Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок	5 / 180	8
	<i>Всего по производственной практике:</i>	19 / 684	

В течение учебного года по окончании изучения дисциплин, МДК и профессиональных модулей, проводится промежуточная аттестация в форме контрольных работ, зачетов, дифференцированных зачетов (в том числе комплексных), экзаменов, экзаменов по модулю.

Общее количество зачётов, дифференцированных зачётов и экзаменов в каждом учебном году, в процессе промежуточной аттестации, не превышает 18, из них экзаменов – не более 8, дифференцированных зачетов не более 10.

На самостоятельную работу обучающихся отводится 1220 часов.

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Всего часов	Полугодие							
			1	2	3	4	5	6	7	8
Распределение самостоятельной работы		2214	287	415	254	354	296	238	222	148
Общеобразовательный цикл		702								
ОУД.01	Русский язык	39	17	22						
ОУД.02	Литература	59	22	37						
ОУД.03	Иностранный язык	59	22	37						
ОУД.04	Математика	117	51	66						
ОУД.05	История	59	22	37						
ОУД.06	Физическая культура	59	22	37						
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности	35	15	20						
ОУД.08	Астрономия	18	8	10						
ОУД.09	Информатика	50	20	30						
ОУД.10	Естествознание (физика, химия, биология)	118	51	67						
ОУД.11	Обществознание (включая право, экономику и географию)	72	30	42						
ОУД.12	Родной язык	17	7	10						
Общий гуманитарный и социально - экономический цикл		228								
ОГСЭ.01	Основы философии	8					8			
ОГСЭ.02	История	8				8				
ОГСЭ.03	Иностранный язык	32			6	6	6	6	4	4

МДК.01.01	Средства оцифровки реальных объектов	109					55	54		
МДК.01.02	Методы создания и корректировки компьютерных моделей	109					55	54		
ПМ.02	Организация и ведение технологического процесса создания изделий по компьютерной (цифровой) модели на аддитивных установках	327								
МДК.02.01	Теоретические основы производства изделий с использованием аддитивных технологий	109						18	55	36
МДК.02.02	Эксплуатация установок для аддитивного производства	109							55	54
МДК.02.03	Методы финишной обработки и контроля качества готовых изделий	109							55	54
ПМ.03	Организация и проведение технического обслуживания и ремонта аддитивных установок	128								
МДК.03.01	Методы технического обслуживания и ремонта установок для аддитивного производства	128								128
ПМ.04	Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих	163								

МДК.04.01	Теоретическая подготовка по профессии 16045 Оператор станков с программным управлением	163			143	20				
-----------	--	-----	--	--	-----	----	--	--	--	--

Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта).

4.3 Общеобразовательный цикл

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего общего образования (далее – ФГОС СОО), реализуется с учетом профиля получаемого профессионального образования, в соответствии с федеральными примерными учебными планами для образовательных учреждений Российской Федерации, реализующих программы общего образования и «Об уточнении Рекомендаций по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» (Письмо Департамента государственной политики в сфере подготовки рабочих кадров и ДПО Минобрнауки России от 17.03.2015 № 06-259) (далее – Рекомендации).

Общеобразовательная подготовка осуществляется на 1 курсе. Умения и знания, полученные обучающимися при освоении учебных дисциплин общеобразовательного цикла, углубляются и расширяются в процессе изучения дисциплин по другим циклам. При реализации образовательной программы учитываются возрастные и социально-психологические особенности обучающихся. Учебное время, отведенное на теоретическое обучение в объеме 1404 часа, распределено на изучение общих учебных дисциплин и учебных дисциплины по выбору из обязательных предметных областей. Учебные дисциплины изучаются на базовом и углубленном (профильных) уровнях, с учетом профиля получаемого профессионального образования. Профиль: технический.

Профильными учебными дисциплинами являются: математика, информатика, физика.

Самостоятельная работа в структуре общеобразовательного цикла предусмотрена на выполнение индивидуального проекта под руководством преподавателя. В соответствии с требованиями ФГОС СОО в учебный план введен Индивидуальный проект, который проводится в рамках всех учебных дисциплин и имеет междисциплинарный характер. Индивидуальный проект - особая форма организации образовательной деятельности обучающихся (учебное исследование или учебный проект). Студенты выполняют один индивидуальный проект в период освоения содержания общеобразовательного цикла под руководством преподавателя за счет часов по общеобразовательным учебным дисциплинам, в объеме 42 часа. Тематика индивидуального проекта уточняется преподавателями учебных дисциплин с учетом специфики осваиваемой специальности СПО и обсуждается с обучающимися.

Занятия по дисциплинам «Иностранный язык» и «Информатика» проводятся в подгруппах, если наполняемость каждой составляет не менее 10 человек.

Для реализации требований ФГОС СОО в пределах основных профессиональных образовательных программ СПО используются примерные программы учебных общеобразовательных дисциплин для профессий и специальностей СПО, одобренные и рекомендованные для использования на практике Федеральным государственным автономным учреждением «Федеральный институт развития образования» (ФГАУ «ФИРО») от 2015 г. На основе этих примерных программ техникум самостоятельно разрабатывает рабочие программы по учебным дисциплинам общеобразовательного цикла ООП СПО, уточняя при необходимости тематические планы, разделы (темы) и их содержание. В рабочих программах конкретизируется содержание профильной составляющей учебного материала с учетом специфики специальности, её значимости для освоения основной профессиональной образовательной программы СПО; указываются лабораторно-практические работы, формы и методы текущего контроля учебных достижений и промежуточной аттестации обучающихся, рекомендуемые учебные пособия и др.

Экзамены проводятся по дисциплинам: - русский язык (письменно) во 2 семестре; - математика (письменно) во 2 семестре; - иностранный язык и информатика (устно) во 2 семестре; по остальным дисциплинам общеобразовательного цикла проводится дифференцированный зачёт по окончании изучения данной дисциплины. Если дисциплина изучается несколько семестров, то оценка за семестр выставляется по текущей успеваемости.

4.4 Формирование структуры ООП с учетом вариативной части

Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ООП направлен на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получения дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможности продолжения образования Федеральным государственным образовательным стандартом специальности 15.02.09 Аддитивные технологии предусмотрено использование 900 часов на вариативную часть. Объем времени, отведенный на вариативную часть циклов ООП, используется на увеличение объема времени на дисциплины общего гуманитарного и социально-экономического цикла и профессиональные модули обязательной части, а также введена новая общепрофессиональная дисциплина: "Экологические основы природопользования" для формирования общей компетенции: содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению.

Вариативная часть учебного плана была распределена по согласованию с работодателем.

4.5 Формы проведения промежуточной аттестации

Промежуточная аттестация проводится по предметам общеобразовательной подготовки, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов, общепрофессиональным дисциплинам, междисциплинарным курсам, учебной и производственной практикам, модулю в целом.

Количество экзаменов в каждом учебном году в процессе промежуточной аттестации обучающихся не превышает 8, а количество дифференцированных зачетов (в том числе комплексных) – 10.

В целях эффективности обеспечения образовательного процесса, учитывая требования ФГОС СПО, промежуточная аттестация проводится по результатам учебной деятельности обучающегося за полугодие год. Промежуточная аттестация проводится за счет учебного времени, предусмотренной программой, в виде следующих основных форм:

- дифференцированный зачет (в том числе комплексный) производственных и учебных практик;
- дифференцированный зачет, экзамен по предметам общеобразовательной подготовки, общего гуманитарного и социально-экономического, математического и общего естественнонаучного циклов, общепрофессиональным дисциплинам, по МДК;
- экзамен квалификационный проводится по ПМ.04;
- экзамен по модулю проводится по ПМ.01; ПМ.02; ПМ.03 по мере их завершения (теоретическое и практическое обучение, прохождение учебный и производственных практик).

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки по окончании изучения дисциплины или МДК.

4.6 Формы проведения государственной итоговой аттестации

Формы и порядок проведения государственной итоговой аттестации определяется Положением о ГИА. Государственная итоговая аттестация проводится в форме защиты выпускной квалификационной работы, которая выполняется в виде дипломной работы (дипломного проекта). Обязательное требование - соответствие тематики выпускной квалификационной работы содержанию одного или нескольких профессиональных модулей.

К государственной итоговой аттестации допускается студент, не имеющий академической задолженности и в полном объеме выполнивший учебный план или индивидуальный учебный план.

На выполнение дипломной работы ФГОС предусмотрено 4 недели, в течение которых студенты получают консультации руководителей и рецензию. На защиту дипломной работы ФГОС предусмотрено 2 недели, в течение которых в соответствии с графиком, утвержденным приказом директором техникума, работает ГЭК.

Программа государственной итоговой аттестации, требования к выпускным квалификационным работам, а также критерии оценки знаний утверждаются директором техникума после их обсуждения на заседании педагогического совета с участием председателей государственных экзаменационных комиссий и доводятся до сведения студентов, не позднее, чем за шесть месяцев до начала государственной итоговой аттестации.