

Автономное образовательное учреждение
высшего образования Ленинградской области
Государственный институт экономики, финансов, права и технологий



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

общеобразовательной дисциплины

по специальности среднего профессионального образования

25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем

ДУП.01 ИНДИВИДУАЛЬНЫЙ ПРОЕКТ

Профиль: технологический

Форма обучения
очная

г. Гатчина
2024

Рабочая программа учебной дисциплины ДУП.01 Индивидуальный проект предназначена для специальности **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**.

Организация-разработчик: АОУ ВО ЛО «Государственный институт экономики, финансов, права и технологий»

Разработчик: Баранова Ольга Ивановна, начальник отдела по организационной и методической работе профессионального образования

СОДЕРЖАНИЕ

1. Общая характеристика рабочей программы учебной дисциплины	4
2. Структура и содержание учебной дисциплины	6
3. Условия реализации учебной дисциплины	11
4. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.....	12

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ «ДУП.01 Индивидуальный проект»

1.1. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы:

Учебная дисциплина ДУП.01 Индивидуальный проект является профильной частью общеобразовательного цикла, входящий в профильный раздел программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС СПО по специальности **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем.**

Особое значение дисциплина имеет при формировании и развитии ОК 01, ОК 02, ОК 03, ОК 09, ПК 1.1.

1.2. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

В рамках программы учебной дисциплины обучающимися осваиваются умения и знания

Код ПК, ОК	Код умений	Умения	Код знаний	Знания
ПК 1.1	У 1.1.01	читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий,	З 1.1.01	виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению
	У 1.1.02	оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента;	З 1.1.02	служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей
			З 1.1.03	понятие технологического процесса и его составных элементов
ОК 01	Уо 01.01	распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте	Зо 01.02	основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте
	Уо 01.02	анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части;	Зо 01.03	алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях
	Уо 01.03	определять этапы решения задачи		
	Уо 01.04	выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы		
	Уо 01.09	оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)		

ОК 02	Уо 02.02	определять необходимые источники информации	Зо 02.02	приемы структурирования информации
	Уо 02.04	выделять наиболее значимое в перечне информации	Зо 02.03	формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации
	Уо 02.07	использовать современное программное обеспечение		
ОК 03	Уо 03.02	применять современную научную профессиональную терминологию	Зо 03.02	современная научная и профессиональная терминология
	Уо 03.03	определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования	Зо 03.03	возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 09	Уо 09.04	кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые)	Зо 09.03	лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1. Объём учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Объем в часах
Объем образовательной программы учебной дисциплины	36
в т.ч. в форме практической подготовки	36
в т.ч.:	
лекция	
лабораторные занятия	
практические занятия	
индивидуальный проект	36
консультации	6
Самостоятельная работа	18
Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта	12

2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины

Наименование раздела и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем акад.ч/ в т.ч. в форме практической подготовки, акад.ч	Коды компетенций и личностных результатов, формированию которых способствует компонент программы	Код Н/У/З
1	2	3	4	5
Основы проектной деятельности		36/18		
Тема 1.1. Система подготовки технологов в учреждениях СПО	Содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Консультации	2		
	1. Введение. Цель и задачи преподавания дисциплины Выбор специальности. Знакомство с ГИЭФПТ. Система профессионального образования в России. Система подготовки технологов в учреждениях СПО. Учебный план подготовки технологов в учреждениях СПО. 2. Знакомство с информационно-образовательным порталом MOODL системой дистанционного обучения ГИЭФПТ.	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03	У 1.1.02 Уо 01.01 Уо 01.02 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.04 Уо 02.07 З 1.1.02 Зо 01.02 Зо 02.02 Зо 03.02 Зо 03.03
Тема 1.2. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу	Содержание	2/2		
	В том числе практических и лабораторных занятий			
	Консультации	2		
	1. Регистрация и правила работы с образовательной платформой Юрайт	2	ОК 01	Зо 01.02

	Конспект, правила конспектирования. Цитирование: общие требования к цитируемому материалу; правила оформления цитат. 2. Занятие в библиотеке «Правила работы в библиографическом отделе».		ОК 02 ОК 03 ОК 09	Зо 01.03 Зо 02.02 Зо 02.03 Зо 03.02 Зо 09.03 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.03
Тема 1.3. Авиационная отрасль	Содержание	2/2		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся			
	<ul style="list-style-type: none"> • Вооруженные силы • Гражданская авиация <p>История развития и становления авиации в России Развитие науки в области авиации Школы отечественного авиастроения. Русские ученые 2. Творческая групповая работа. «Моя будущая профессия» Формирование творческих групп.</p>	2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 03	З 1.1.01 З 1.1.02 З 1.1.03 Зо 01.02 Зо 03.02 Зо 03.03 Уо 01.01 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 01.09 Уо 02.02 Уо 03.03
Тема 1.4 Выполнение индивидуального проекта ¹	Содержание	16		
	В том числе практических занятий и лабораторных работ			
	Самостоятельная работа обучающихся	16		

¹ Индивидуальный проект (работа выполняется малыми группами из 2-3 обучающихся)

	Тематика индивидуальных проектов 1. История появления летательных аппаратов. 2. Развитие авиастроения в России. 3. Возможности и ограничения применения БПЛА в геодезии. 4. Возможности и ограничения применения БПЛА в сельском хозяйстве. 5. Предприятия по производству БПЛА в регионе. 6. Классификация БПЛА. 7. Классификация материалов, используемых в производствн БПЛА. 8. Особенности конструирования деталей для БПЛА. 9. Российские авиастроители. 10. Летательные аппараты самолётного типа гражданской авиации. 11. Летательные аппараты самолётного типа военной авиации. 12. История ракетостроения. 13. Российские космические программы. 14. Подвиги российских космонавтов. 15. Летательные аппараты вертолётного типа гражданской авиации. 16. Летательные аппараты вертолётного типа военной авиации. 17. Летательные аппараты смешанного типа гражданской авиации. 18. Летательные аппараты смешанного типа военной авиации. 19. Российские династии в авиации. 20. Школы отечественного авиастроения. 21. Развитие науки в области авиации. 22. История развития и становления авиации в России. 23. Возможности и ограничения применения БПЛА в военном деле. 24. История появления БПЛА. 25. Предприятия по производству БПЛА в России. 26. Русские ученые, внёсшие вклад в авиастроение. 27. Русские ученые, внёсшие вклад в ракетостроение.	16	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03	У 1.1.01 У 1.1.02 Уо 0101 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.04 Уо 02.07 Уо 03.02 Уо 03.03
Консультации		2		
1. Создание целостного текста проекта 2. Редактирование текста под требования оформления проекта 3. Оформление по требованиям паспорта проекта 4. Оформление по требованиям компьютерной презентации проекта 5. Подготовка к защите проекта		2	ПК 1.1 ОК 01 ОК 02 ОК 03	У 1.1.01 У 1.1.02 Уо 0101 Уо 01.02 Уо 01.03 Уо 01.04 Уо 02.04

			Уо 02.07 Уо 03.02 Уо 03.03
Промежуточная аттестация в форме защиты индивидуального проекта	12		
Всего	36		

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Для реализации программы учебной дисциплины должны быть предусмотрены следующие специальные помещения:

Библиотека, кабинеты «Информатика», оснащенные в соответствии с п. 6.1.2.1 образовательной программы по специальности **25.02.08 Эксплуатация беспилотных авиационных систем**.

3.2. Информационное обеспечение реализации программы

Для реализации программы библиотечный фонд образовательной организации должен иметь печатные и/или электронные образовательные и информационные ресурсы для использования в образовательном процессе. При формировании библиотечного фонда образовательной организации выбирается не менее одного издания из перечисленных ниже печатных изданий и (или) электронных изданий в качестве основного, при этом список может быть дополнен новыми изданиями.

3.2.1. Основные печатные издания

3.2.2. Основные электронные издания

1. Методология проектной деятельности инженера-конструктора : учебное пособие для вузов / А. П. Исаев [и др.] ; под редакцией А. П. Исаева, Л. В. Плотникова, Н. И. Фомина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 211 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05408-8. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/492966> (дата обращения: 21.01.2023)

2 Корнилов, И. К. История инженерного дела: учебное пособие для среднего профессионального образования / И. К. Корнилов. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 220 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13486-5. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496094> (дата обращения: 21.01.2023)

3. Образовательно-информационный ресурс для учителей информатики, учащихся. Форма доступа: <http://www.metod-kopilka.ru>.

4. Научные статьи.ру. Форма доступа: <https://nauchniestati.ru/blog/metody-issledovaniya/>.

5. Как написать исследовательскую работу. Пособие для учащихся. Форма доступа: <http://erudit.tgl.net.ru/images/raznoe/Issledovaniyesnulyapособie.pdf>.

6. Проектная деятельность в образовании. Форма доступа: <https://docviewer.yandex.ru/view/259481818/>.

3.2.3. Дополнительные источники

1. Проворов, А. В. Техническое творчество: учебное пособие для среднего профессионального образования / А. В. Проворов. — 2-е изд. — Москва: Издательство Юрайт, 2022. — 425 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13323-3. — Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: <https://urait.ru/bcode/496142> (дата обращения: 21.01.2023)

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения	Критерии оценки	Методы оценки
<p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - виды конструкторской и технологической документации, требования к её оформлению; - служебное назначение и конструктивно-технологические признаки деталей; - понятие технологического процесса и его составных элементов; - основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; - алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; - приемы структурирования информации; - формат оформления результатов поиска информации, современные средства и устройства информатизации; - современная научная и профессиональная терминология; - возможные траектории профессионального развития и самообразования; - лексический минимум, относящийся к описанию предметов, средств и процессов профессиональной деятельности. 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка результатов устного и письменного опроса.</p> <p>Оценка результатов работы над индивидуальным проектом.</p> <p>Оценка результатов защиты индивидуального проекта.</p> <p>Оценка результатов проведённого дифференцированного зачета.</p>

	информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.	
<p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - читать чертежи и требования к деталям служебного назначения, анализировать технологичность изделий; - оформлять техническое задание на конструирование нестандартных приспособлений, режущего и измерительного инструмента; - распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; - анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; - определять этапы решения задачи; - выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; - оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника); - определять необходимые источники информации; - выделять наиболее значимое в перечне информации; - использовать современное программное обеспечение; - применять современную научную профессиональную терминологию; 	<p>Оценку «отлично» заслуживает студент, твёрдо знающий программный материал, системно и грамотно излагающий его, демонстрирующий необходимый уровень компетенций, чёткие, сжатые ответы на дополнительные вопросы, свободно владеющий понятийным аппаратом.</p> <p>Оценку «хорошо» заслуживает студент, проявивший полное знание программного материала, демонстрирующий сформированные на достаточном уровне умения и навыки, указанные в программе компетенции, допускающий не принципиальные неточности при изложении ответа на вопросы.</p> <p>Оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, обнаруживший знания только основного материала, но не усвоивший детали, допускающий ошибки принципиального характера, демонстрирующий не до конца сформированные компетенции, умения систематизировать материал и делать выводы.</p> <p>Оценку «неудовлетворительно»</p>	<p>Экспертное наблюдение</p> <p>Оценка результатов выполнения практических работ.</p> <p>Оценка выполнения индивидуального проекта.</p>

<p>- определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования;</p> <p>- кратко обосновывать и объяснять свои действия (текущие и планируемые).</p>	<p>заслуживает студент, не усвоивший основного содержания материала, не умеющий систематизировать информацию, делать необходимые выводы, чётко и грамотно отвечать на заданные вопросы, демонстрирующий низкий уровень овладения необходимыми компетенциями.</p>	
--	--	--