МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДЕНО
приказом директора ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
от «29» июня 2020 г. № 242 /УР
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____ О.В.Ларионова

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

ПМ. 02 Осуществление интеграции программных модулей

специальность 09.02.07 Информационные системы и программирование

РП.УП.04.09.02.07/1

2020 г.

Программа производственной практики Федерального государственного образовательного стандарта по специальность среднего профессионального образования (далее СПО) 09.02.07 Информационные системы и программирование.

Организация-разработчик: ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Разработчик: Бондарь Денис Александрович, преподаватель ГБПОУ МО «Луховицкий авиационный техникум»

Согласована
Цикловой комиссией специальности 09.02.07
Протокол № 9 «25» июня 2020 г.
Председатель комиссии _____ Т.Ю. Обухова

УТВЕРЖДЕНА
Зам. директора по УПР
ГБПОУ МО ЛАТ
_____ Н.Н. Чечеватова
«26» июня 2020 г.

СОДЕРЖАНИЕ

1. **ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ**
2. **РЕЗУЛЬТАТЫ УСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ**
3. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ**
4. **УСЛОВИЯ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ**
5. **КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ**

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1.1. Область применения программы практик

Программа учебной практики является частью основной профессиональной образовательной программы в соответствии с ФГОС СПО и примерной программой (при наличии) по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование.

1.2. Цель и задачи практик

Практика имеет целью комплексное освоение обучающимися вида профессиональной деятельности «Осуществление интеграции программных модулей», формирование общих и профессиональных компетенций, приобретение необходимых умений и опыта практической работы по специальности.

Учебная практика по специальности направлена на формирование у обучающихся умений, приобретение практического опыта (первоначального) для последующего освоения ими общих и профессиональных компетенций по специальности.

1.3. Планируемые результаты практики

В результате прохождения учебной практики обучающийся должен:

приобрести практический опыт (первоначальный) в:

- интеграции модулей в программное обеспечение;
- отладке программных модулей;
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;
- разработке тестовых сценариев программного средства;
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;
- модификации программных модулей.

уметь:

- использовать выбранную систему контроля версий;
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;
- анализировать проектную и техническую документацию;
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;
- определять источники и приемники данных;
- проводить сравнительный анализ;
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace).
- оценивать размер минимального набора тестов;
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;
- разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями;
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.

Формируемые компетенции

ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент.

ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение.

ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения.

ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования.

ПК 2.6. Разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями, определенными техническим заданием.

ПК 2.7. Выполнять работы по модификации программного модуля с использованием специализированных программных средств.

ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам

ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности.

ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.

ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.

ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста.

ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.

ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.

ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.

ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке.

ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

2.1. Объем времени

Вид практики	*Объем часов по очной форме обучения*	*Объем часов по заочной форме обучения*	*Объем часов по заочной форме обучения с использованием ДОТ*	*Курс/ семестр*	*Кол-во недель/часов*
Учебная практика	72	-	-	3 курс/6 семестр	2 недели/72 часа

2.2. Содержание работ по учебной практике

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формирование умений, приобретение практического опыта (первоначального)	Формируемые компетенции	Вид профессиональной деятельности
Анализ предметной области	4	- разработка и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; - анализировать проектную и техническую документацию;	ПК 2.1. ПК 2.2. ПК 2.3. ПК 2.4. ПК 2.5. ПК 2.6. ПК 2.7. ОК 1. ОК 2. ОК 3. ОК 4. ОК 5. ОК 6. ОК 7. ОК 8. ОК 9. ОК 10. ОК 11.	Осуществление интеграции программных модулей
Определение требований проекта	4	- разработка и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; - анализировать проектную и техническую документацию;		
Разработка и оформление документа «Техническое задание»	4	- разработка и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; - анализировать проектную и техническую документацию;		
Разработка структуры проекта	4	- использовать специализированные графические средства построения и анализа		

		архитектуры программных продуктов; - анализировать проектную и техническую документацию;		
Работы в системе контроля версий	4	- использовать выбранную систему контроля версий;		
Внешнее проектирование (разработка внешней спецификации)	4	- анализировать проектную и техническую документацию; - использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;		
Внутреннее проектирование (разработка схем и диаграмм проекта)	4	- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов; - определять источники и приемники данных; - проводить сравнительный анализ;		
Разработка модулей проекта и их элементов	8	- определять источники и приемники данных; - проводить сравнительный анализ; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями; - использовать выбранную систему контроля версий;		
Интеграция модулей	6	- интеграции		

в программное обеспечение		модулей в программное обеспечение; - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;		
Модификация модулей проекта	6	- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования; - модификация программных модулей; - использовать выбранную систему контроля версий; проводить сравнительный анализ;		
Отладка модулей программного проекта. Организация обработки исключений	8	- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace); - выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций; - инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;		
Отладка проекта. Инспекция кода модулей проекта	8	- инспектирование разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;		

Тестирование интерфейса пользователя средствами инструментальной среды разработки, выполнение функционального тестирования	8	- оценивать размер минимального набора тестов; - разработка тестовых сценариев программного средства; - разработка тестовых наборов (пакеты) для программного модуля; - разработке тестовых сценариев программного средства;		

2.3. Методические рекомендации для студента по прохождению практики

До начала практики обучающийся:

1. Знакомится с содержанием программы практики.
2. Получает задания на практику, в том числе индивидуальное задание, у руководителя практики от Луховицкого Авиационного техникума.
3. Участвует в установочной конференции.

В период прохождения практики:

Обучающийся руководствуется «Положением об организации и проведении практик обучающихся, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования». Своевременно выполняет задания, предусмотренные данной программой. Ежедневно заполняет дневник практики.

После прохождения практики обучающийся:

1. Предоставляет документы (формы отчётности) в техникум:
- аттестационный лист (приложение 2);
- характеристику (приложение 3);
- дневник (приложение 4);
- отчет о практике в соответствии с заданием на практику (приложение 5, 6).
2. Проходит промежуточную аттестацию по итогам практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.
3. Участвует в итоговой конференции.

Требования к написанию отчета обучающегося:

Отчет по практике составляется студентом в виде единого документа. К отчету прикладываются дневник практики, характеристика, аттестационный лист, заверенные руководителями практики от организации и Луховицкого Авиационного техникума

В отчете должны быть отражены все результаты выполнения заданий за период практики.

- введение (цели, задачи практики, место, сроки прохождения практики и др.);
- характеристика базы прохождения практики;
- основная часть;
- результаты выполнения индивидуального задания;
- заключение (описание основных выводов и предложений обучающегося по результатам практики);
- список литературы и информационных ресурсов;
- приложения.

Требования к тексту отчёта. Работа выполняется на стандартных листах белой бумаги формата А4, расположенных вертикально; поля: справа - 1 см, слева - 3 см, сверху - 2 см, снизу - 2 см. Текст набирается на компьютере в редакторе Microsoft Word, шрифт - Times New Roman, размер - 14, межстрочный интервал - полуторный, на одной стороне листа, выравнивание текста работы делается

по ширине листа. Работа должна быть написана грамотно в научном стиле. Работа предоставляется руководителю в печатном и электронном виде (CD/DVD диск).

Сроки предоставления студентами отчетных документов по практике - последний день практики.

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРАКТИКИ

3.1. Требования к минимальному материально-техническому обеспечению учебной практики.

Реализация учебной практики требует наличия мастерской информационных ресурсов.

Основное оборудование мастерской информационных ресурсов:

- рабочие места обучающихся;
- автоматизированные рабочие места обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- передвижная маркерная доска;
- мультимедийный проектор;
- экран;
- ноутбук;
- сервер.

Учебно-наглядные пособия:

- комплект плакатов «Основы информатики».

Программное обеспечение:

- Windows Professional;
- Office Professional Plus;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

3.2. Информационное обеспечение практики

Перечень рекомендуемых учебных изданий, дополнительной литературы, Интернет-ресурсов.

Основная литература:

1. Федорова, Галина Николаевна. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем [Электронный ресурс]: учебник / Г. Н. Федорова. - Москва: Академия, 2017. - 384 с.

2. Федорова, Галина Николаевна. Разработка модулей программного обеспечения для компьютерных систем [Текст]: учебник / Г. Н. Федорова. - Москва: Академия, 2017. - 384 с.

3. Федорова, Галина Николаевна. Разработка программных модулей программного обеспечения для компьютерных систем [Текст]: учебник / Г. Н. Федорова. - Москва: Академия, 2018. - 336 с.

Дополнительная литература:

1. Рудаков, Александр Викторович. Технология разработки программных продуктов [Текст]: учебник / А. В. Рудаков. - 11-е изд., стер. - Москва: Академия, 2017. - 208 с.
2. Боев, Василий Дмитриевич. Компьютерное моделирование в среде Anylogic [Электронный ресурс]: учебное пособие для СПО / В. Д. Боев. - Москва: Юрайт, 2018. - 298 с.

Перечень электронно-библиотечных систем (ресурсов) и баз данных для самостоятельной работы

Используемые сторонние электронные библиотечные системы (ЭБС):

1. ЭБС «Научная электронная библиотека eLIBRARY» (http://elibrary.ru/defaultx.asp)
2. ЭБС «Издательства Лань» (http://e.lanbook.com/)
3. ЭБС «Университетская библиотека online» (www.biblioclub.ru)
4. ЭБС «Библиокомплектатор» (http://www.bibliocomplectator.ru/)
5. ЭБС «ЮРАЙТ» (http://biblio-online.ru)
6. Свободный каталог периодики библиотек России (http://ucpr.arbicon.ru/)

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

- Windows Professional;
- Office Professional Plus;
- Microsoft Visual Studio Community;
- SQLServer Express Edition;
- SQLServer Management Studio;
- MySQLInstaller for Windows;
- AMPPS;
- Notepad++;
- Atom;
- Git;
- Microsoft Visio Professional;
- Microsoft Project.

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ В ХОДЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Результаты обучения	Формы и методы контроля для оценки результатов обучения
Освоенные умения: - использовать выбранную систему контроля версий; - использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества; - анализировать проектную и техническую документацию; - использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов; - организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов; - определять источники и приемники данных; - проводить сравнительный анализ; - выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace). - оценивать размер минимального набора тестов; - разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии; - разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями; выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций. **Практический опыт (первоначальный)*;*** - интеграции модулей в программное обеспечение; - отладке программных модулей; - разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации; - разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля; - разработке тестовых сценариев программного средства; - инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования; - модификации программных модулей. **Общие и профессиональные компетенции:** ОК 01. Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам ОК 02. Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для	Наличие положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций. Наличие положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики. Полнота и своевременность представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

выполнения задач профессиональной деятельности. ОК 03. Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие. ОК 04. Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами. ОК 05. Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке с учетом особенностей социального и культурного контекста. ОК 06. Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей. ОК 07. Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях. ОК 08. Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности. ОК 09. Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности. ОК 10. Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языке. ОК 11. Планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной деятельности. ПК 2.1. Разрабатывать требования к программным модулям на основе анализа проектной и технической документации на предмет взаимодействия компонент. ПК 2.2. Выполнять интеграцию модулей в программное обеспечение. ПК 2.3. Выполнять отладку программного модуля с использованием специализированных программных средств. ПК 2.4. Осуществлять разработку тестовых наборов и тестовых сценариев для программного обеспечения. ПК 2.5. Производить инспектирование компонент программного обеспечения на предмет соответствия стандартам кодирования. ПК 2.6. Разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями, определенными техническим заданием. ПК 2.7. Выполнять работы по модификации программного модуля с использованием специализированных программных средств.	

Приложение 1

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ (ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

1. Общие положения

Промежуточная аттестация по всем видам практик проводится в форме зачета.

Зачет по итогам практики проводится на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами[1]:

1. Положительного аттестационного листа по практике от организации и образовательной организации об уровне освоения профессиональных компетенций.
2. Наличия положительной характеристики организации на обучающегося по освоению общих компетенций в период практики.
3. Полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

2. Контроль и оценка образовательных результатов

Предметом оценки учебной практики по специальности являются умения, практический опыт (первоначальный).

2.1. Показатели оценки образовательных результатов

Образовательные результаты (умения)	Показатели оценки результата
- использовать выбранную систему контроля версий;	Выбор и сохранение результатов работы в системе контроля версий при разработке программных модулей.
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;	Выбор методов для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
- анализировать проектную и техническую документацию;	Анализ документации проекта в соответствии с заданием. Формулирование выводов.
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;	Разработка и обоснование варианта интеграционного решения с помощью графических средств среды разработки. Анализ архитектуры проекта, доработка архитектуры для интеграции нового модуля.
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес- процессов;	Интегрирование модуля в программное обеспечение. Тестирование интеграции модулей проекта и отладка проекта с применением инструментальных средств среды.
- определять источники и приемники данных;	Определение источников и приемников данных. Выбор способов форматирования данных и постобработка.
- проводить сравнительный анализ;	Построение результатов сравнительного анализа.
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace).	Отладка модуля с помощью методов и инструментов условной компиляции (классы debug и trace).
- оценивать размер минимального набора тестов;	Расчет размера набора и подбор тестов. Обоснование размера тестового покрытия.

[1] *В соответствии с Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. N 291 «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования»*

- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;	Разработка тестовых сценариев и тестовых пакетов в соответствии с этими сценариями в соответствии с минимальным размером тестового покрытия. Выполнение тестирования интеграции и ручное тестирование и с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.
- разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями;	Разработка дополнительных элементов для имеющихся модулей. Обоснование необходимости использования элементов.
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	Выявление ошибок системных компонент (при наличии), заполнены протоколы тестирования.

Образовательные результаты (практический опыт)	**Показатели оценки результата**
- интеграции модулей в программное обеспечение;	Интегрирование модуля в программное обеспечение. Тестирование интеграции модулей проекта и отладка проекта с применением инструментальных средств среды.
- отладке программных модулей;	Отладка модуля с помощью методов и инструментов условной компиляции (классы debug и trace).
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;	Разработка и оформление требований к программным модулям.
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;	Разработка тестовых пакетов в соответствии с сценариями в соответствии с минимальным размером тестового покрытия. Выполнение тестирования интеграции и ручное тестирование и с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.
- разработке тестовых сценариев программного средства;	Разработка тестовых сценариев. Выполнение тестирования интеграции и ручное тестирование и с применением инструментальных средств, заполнены протоколы тестирования.
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;	Выявление несоответствий стандартам в предложенном коде.
- модификации программных модулей.	Разработка и обоснование варианта модификации программного модуля.

2.2. Перечень заданий для оценки учебной практики

Умения и практический опыт (первоначальный)	Примерные задания
Комплексные задания	
- использовать выбранную систему контроля версий;	Спроектировать и разработать программный модуль в среде программирования по заданию. Составить для него тестовое задание с последующим тестированием программы. Выполнить отладку программы по выявленным ошибкам. Интегрировать модуль в программное обеспечение. Составить несколько вариантов модификации модуля. Примерные темы заданий: 1. Разработка прикладного программного Обеспечения (компьютерной игры - лабиринт). 2. Разработка прикладного программного Обеспечения (компьютерной игры - бродилки). 3. Разработка прикладного программного обеспечения (компьютерной игры - квеста). 4. Разработка прикладного программного обеспечения (компьютерной игры «Гонки»).
- использовать методы для получения кода с заданной функциональностью и степенью качества;	
- анализировать проектную и техническую документацию;	
- использовать специализированные графические средства построения и анализа архитектуры программных продуктов;	
- организовывать заданную интеграцию модулей в программные средства на базе имеющейся архитектуры и автоматизации бизнес-процессов;	
- определять источники и приемники данных;	
- проводить сравнительный анализ;	
- выполнять отладку, используя методы и инструменты условной компиляции (классы debug и trace).	
- оценивать размер минимального набора тестов;	
- разрабатывать тестовые пакеты и тестовые сценарии;	
- разрабатывать элементы программного модуля в соответствии с требованиями;	
- выявлять ошибки в системных компонентах на основе спецификаций.	
- интеграции модулей в программное обеспечение;	
- отладке программных модулей;	
- разработке и оформлении требований к программным модулям по предложенной документации;	
- разработке тестовых наборов (пакеты) для программного модуля;	
- разработке тестовых сценариев программного средства;	
- инспектировании разработанных программных модулей на предмет соответствия стандартам кодирования;	
- модификации программных модулей.	

2.3. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания результатов обучения

Цель процедуры:

Целью промежуточной аттестации по учебной практике является оценка сформированности у обучающегося умений, практического опыта (первоначального) в ходе прохождения учебной практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций.

Субъекты, на которые направлена процедура:

Процедура оценивания должна охватывать всех без исключения обучающихся, проходивших практику. В случае, если обучающийся не проходил процедуру без уважительных причин, то он считается имеющим академическую задолженность.

Период проведения процедуры:

Процедура оценивания проводится по окончании прохождения практики, как правило, в последний день практики.

Требования к помещениям материально-техническим средствам для проведения процедуры:

Требования к мастерской для проведения процедуры и необходимости специализированных материально-технических средств определяются руководителем практики.

Требования к кадровому обеспечению проведения процедуры:

Процедуру проводит руководитель практики.

Требования к фонду оценочных средств:

Проведение процедуры не предусматривает применения специально разработанных оценочных средств в виде перечня вопросов, заданий и т.п. Результаты процедуры определяются руководителем практики на основании результатов ее прохождения, подтверждаемых документами соответствующих организаций: положительного аттестационного листа по практике от организации или образовательной организации, наличия положительной характеристики на обучающегося, полноты и своевременности представления дневника практики и отчета о практике в соответствии с заданием на практику.

Описание проведения процедуры:

Каждый обучающийся в течение практики обязан выполнить установленный программой практики объем работ, составить отчет по практике в соответствии с заданием на практику, заполнить дневник практики, предоставить положительный аттестационный лист и характеристику. Успешность, своевременность выполнения указанных работ являются условием прохождения процедуры.

Шкалы оценки результатов проведения процедуры:

Результаты проведения зачета оцениваются с применением двухбалльной шкалы с оценками «зачтено» или «не зачтено» в соответствии с критериями.

Приложение 2
Форма аттестационного листа

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО _____ПРАКТИКЕ

_____,
(ФИО студента)

студент(ка) _____ курса Луховицкого Авиационного техникума, _____ форма обучения, специальности _____
(шифр и наименование специальности)

успешно прошел (ла) _____ практику по профессиональному модулю
(наименование профессионального модуля)

с «___» по «_____» _____20__г. в организации

наименование организации, юридический адрес

Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (оценка руководителями практики от организации)

Профессиональные компетенции	**Уровень освоения компетенций***			**Не освоена**
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	

Руководитель практики от организации / /
Подпись ФИО

МП _____

(должность)

Дата «___ »_____ 20__ год

Сведения об уровне освоения обучающимся профессиональных компетенций (оценка руководитель практики от Луховицкого Авиационного техникума)

Профессиональные компетенции	**Уровень освоения компетенций***			**Не освоена**
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	
	ознакомительный	*репродуктивный*	*продуктивный*	

**Ознакомительный - узнавание ранее изученных объектов, свойств, Репродуктивный - выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством, Продуктивный - планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач.*

Руководитель практики от техникума ЛАТ

_____
ФИО Подпись

_____
(должность)

Дата «___ »_____ 20__ год

Приложение 3

Форма характеристики на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций в период прохождения практики

ХАРАКТЕРИСТИКА
на обучающегося по освоению общих и профессиональных компетенций
в период прохождения практики

_____
(ФИО обучающегося)

специальности _____
(код и наименование специальности)

проходившего (шей) практику с _____ по _____ 20 __ г.
на базе: _____
(название и юридический адрес организации)

по _____
(вид практики)

ВИДЫ И КАЧЕСТВО ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТ

Вид работ	Критерий выполнения работ		
	Выполнены полностью самостоятельно	Выполнены с незначительной помощью наставника	Выполнены с помощью наставника

Во время прохождения _____ практики обучающимся освоены следующие профессиональные и общие компетенции:

Наименование компетенции	Показатели оценки	Оценка	
		Освоена	Не освоена

Руководитель практики от организации
_____ / _____ /
Подпись ФИО
_____
(должность)
МП
Дата «_____ » 20__ год

Руководитель практики от техникума ЛАТ
_____/_____/
Подпись ФИО
_____
(должность)
МП
Дата «_____»_____20__ год

**Оценка компетенции «освоена» предполагает, что обучающийся приобрел практический опыт в рамках соответствующих компетенций. Оценка «не освоена» предполагает, что за время практики обучающийся не продемонстрировал необходимый уровень умений и опыта практической работы. Производственная практика считается успешно пройденной в случае освоения всех (без исключения) компетенций, предусмотренных ОПОП в рамках профессионального модуля.*

Приложение 4
Форма дневника практики

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

ДНЕВНИК ПРАКТИКИ
(является обязательным приложением к отчету)

Вид практики: _____
ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

ФИО обучающегося _____
Специальность _____
(шифр, наименование)

форма обучения _____группа_____
очная/заочная

Луховицы, 20__ г.

Сведения о работе, выполненной
в период прохождения практики

Сроки практики: с г. по г.
База практики:_____
(полное наименование организации в соответствии с договором)

Руководитель практики от ЛАТ_____
(Ф.И.О.)

Руководитель практики от организации_____
(Ф.И.О.)

Дата	Краткое содержание выполненных работ	Отметка о выполнении и подпись руководителя практики

(Продолжение таблицы может быть перенесено на следующую страницу)

Содержание объемов выполненных работ подтверждаю

Руководитель практики от предприятия:/_____/_____
(подпись) (Ф.И.О.)

МП

Отзыв обучающегося о прохождении практики

_____
Подпись

«___» _____ 20____ г.

Отзыв руководителя практики от Луховицкого Авиационного техникума
о работе обучающегося в период прохождения практики

(с указанием выполнения программы практики, уровня самоорганизации, своевременности выполнения заданий, информативности и качества отчета, рекомендаций, пожеланий и недостатков)

Руководитель практики от ЛАТ _____

_____
подпись

«___» _____ 20__ г.

Приложение 5

Форма титульного листа отчета обучающегося о практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

УТВЕРЖДАЮ
Руководитель практики от организации

_____
(должность, ФИО)

МП _____
(Подпись)

_____ 20__ г.

ОТЧЕТ
О ПРАКТИКЕ

по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

_____
(фамилия, имя, отчество обучающегося)

Специальность _____
(шифр и полное наименование специальности)

Учебной группы *очной/заочной (нужное оставить)* формы обучения

Место практики _____
(Полное наименование организации в соответствии с договором)

Итоговая оценка 201_ г.

Руководитель практики от техникума ЛАТ _____/ _____
Подпись *(ФИО)*

Луховицы, 20___ г.

Приложение 6
Форма задания по практике

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
«ЛУХОВИЦКИЙ АВИАЦИОННЫЙ ТЕХНИКУМ»

ЗАДАНИЕ
по практике
(наименование практики)

по ПМ.00 _____
код и наименование профессионального модуля

(наименование практики)

Специальность _____
(шифр и наименование специальности)

Группа _____ Ф.И.О. студента_____

Дата выдачи задания: «»20__ г.

Отчёт с заданием на практику должен быть сдан не позднее «»20__г.

Задание, выполняемое обучающимся во время практики:

Виды работ	Кол-во времени на выполнение (час/нед)	Формируемые компетенции

Руководитель практики от техникума ЛАТ _____ _____
(подпись) (ФИО, полностью)

Согласую программу практики, содержание, планируемые результаты практик, задание на практику
Руководитель практики от организации _____
(подпись) (ФИО, полностью)

Приложение 7

Форма отчёта руководителя практики от техникума

УТВЕРЖДАЮ
Директор ГБПОУ МО
«Луховицкий авиационный техникум»
_____О.В.Ларионова

Отчет руководителя практики по результатам _____ практики ЛАТ
(Наименование практики)

Специальность		
Форма обучения, курс		
Сроки прохождения практики	Должна пройти по графику учебного процесса с _____ по _____	Состоялась с ___ по Причины изменения сроков, № приказа:
Количество студентов	Должны пройти: _____чел.	Прошли практику: чел.
		Причины отсутствия студентов:
Базы практики (количество)	- в Луховицах - - в Луховицком районе - - за пределами Луховицкого района -	
Дата проведения установочной конференции		
Наличие отметки в журнале инструктажа по технике безопасности		
Посещение баз практики руководителем практикой от ЛАТ	- запланировано - - посетил -	
Дата проведения итоговой конференции		
Представление отчетных документов в ООП	- наличие Программы практики - приказа ректора/проректора - договоров	
Результат:	- «зачтено» - __ чел. - «не зачтено» - __ чел. (причины)	
Замечания, предложения по совершенствованию организации и проведения практики студентов:		
- от работодателя		
- от студентов		
- от руководителя практикой		
Дополнительная информация		

Руководитель практики от колледжа ЛАТ: _____
(Дата, подпись, расшифровка)