

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Клочков Юрий Сергеевич
Должность: и.о. ректора
Дата подписания: 2021.08.31
Уникальный программный ключ:
4e7c4ea90328ec8e65c5d8058549a2538d7400d1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное
образовательное учреждение высшего образования
«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Председатель КСН

 Н.С. Захаров

« 31 » 08 2021 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Основы инженерной деятельности

Направление подготовки: 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы

Направленность (профиль): Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров

Форма обучения: очная


Рабочая программа разработана в соответствии с утвержденным учебным планом 30.08.2021г. и требованиями ОПОП по направлению подготовки 23.03.02 - Наземные транспортно-технологические комплексы, профиль Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров к результатам освоения дисциплины Основы инженерной деятельности.

Рабочая программа рассмотрена
на заседании кафедры Транспортные и технологические системы

Протокол № 1 от «31» августа 2021 г.

Заведующий кафедрой  Ш.М. Мерданов

СОГЛАСОВАНО:

Руководитель образовательной программы  В.А. Костырченко
«31» августа 2021 г.

Рабочую программу разработал:

А.С. Гаваев, доцент кафедры ТМ, доцент, к.т.н.
(И.О. Фамилия, должность, ученая степень, ученое звание)


(подпись)

1. Цели и задачи освоения дисциплины/модуля

Целью освоения дисциплины «Основы инженерной деятельности» является формирование у обучающихся профессиональных и практических навыков инженерной деятельности для повышения уровня эффективности функционирования наземных транспортно-технологических комплексов.

В процессе изучения дисциплины обучающиеся должны решать следующие задачи:

- Формирование системы знаний в области проектной деятельности.
- Практическое закрепление знаний и навыков проектной деятельности на примере конкретных проектов.
- Развитие навыков самостоятельной исследовательской работы.
- Приобретение опыта работы в составе команды, управления проектом, разработки реальных ИТ-продуктов и сервисов.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплина «Основы инженерной деятельности» (Б1.В.09) относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений учебного плана.

Необходимыми условиями для освоения дисциплины являются:

знание: знать существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы; Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности.

Умения: составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации

Разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций

Владение: навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин; навыками применения современные методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей

Содержание дисциплины «Основы инженерной деятельности» является логическим продолжением содержания дисциплин «Теория решения изобретательских задач» (Б1.О.09), «Проектная деятельность» (Б1.О.10), «Теоретическая механика» (Б1.О.13) и служит основой для освоения дисциплин «Детали машин и основы конструирования» (Б1.О.23), «Проектная деятельность» (Б1.О.10), «Системы искусственного интеллекта» (Б1.О.26).

3. Результаты обучения по дисциплине

Процесс изучения дисциплины/модуля направлен на формирование следующих компетенций:

Таблица 3.1

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции (ИДК)	Код и наименование результата обучения по дисциплине
ПКС-8 Способен участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок, инструкций и другой технической документации	ПКС-8.1 Применяет номенклатуру технической документации; методики сбора и группировки исходной информации для составления планов, программ, проектов, смет, заявок, инструкций и другой технической документации	Знать: 31 существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы
		Уметь: У1 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации
		Владеть: В1 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин
ПКС-9 Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.	ПКС-9.3 Использует рациональное мышление в критических ситуациях для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Знать: 32 Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности
		Уметь: У2 Разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций
		Владеть: В2 навыками применения современные методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей

4. Объем дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Таблица 4.1.

Форма обучения	Курс/ семестр	Аудиторные занятия/контактная работа, час.			Самостоятельная работа, час.	Форма промежуточной аттестации
		Лекции	Практические занятия	Лабораторные занятия		
очная	2/4	16	16	-	40	экзамен

5. Структура и содержание дисциплины/модуля

5.1. Структура дисциплины.

очная форма обучения (ОФО)

Таблица 5.1.1

№ п/п	Структура дисциплины		Аудиторные занятия, час.			СРС, час.	Всего, час.	Код ИДК	Оценочные средства ¹
	Номер раздела	Наименование раздела	Л.	Пр.	Лаб.				
1	1	Основные элементы инженерной деятельности	4	3	-	8	15	ПКС-8.1 ПКС-9.3	тест №1
2	2	Создание машин, процесс совершенствования их конструкции	3	4	-	8	15	ПКС-8.1 ПКС-9.3	тест №2

¹ Эссе, реферат, тест, типовой расчет, опрос (устный или письменный), собеседование, РГР, контрольная работа, творческое задание, кейс-задача, деловая игра, презентация доклада, отчет и т.д. Указываются ссылки на конкретные задания, представленные в ФОС, т.е. тест №1, контрольная работа №1 и т.д.

		на основе передовых достижений науки и техники.							
3	3	Научно-техническое творчество и эвристика	3	3	-	8	14	ПКС-8.1 ПКС-9.3	тест №3
4	4	Основные характеристики и закономерности построения технических систем	3	3	-	8	14	ПКС-8.1 ПКС-9.3	тест №4
5	5	Функциональная целесообразность и конструктивная преемственность при конструировании машин	3	3	-	8	14	ПКС-8.1 ПКС-9.3	тест №5
6	Курсовая работа		-	-	-	-	-		
7	Экзамен		-	-	-	00	36		
Итого:			16	16	-	40	108		

5.2. Содержание дисциплины.

5.2.1. Содержание разделов дисциплины (дидактические единицы).

Раздел 1. *«Основные элементы инженерной деятельности»*. Понятие интеллекта человека, средства его оценки и способы его развития каждым индивидуумом. Оценка и развитие интеллектуальных способностей студента.

Раздел 2. *«Создание машин, процесс совершенствования их конструкции на основе передовых достижений науки и техники»*. История патентного дела, с понятием и структурой интеллектуальной собственности, патентной классификацией, правилами оформления заявки на изобретение и правилами патентного поиска.

Раздел 3. *«Научно-техническое творчество и эвристика»* Что такое эвристика, эвристические правила и эвристические методы? В чем состоит особенность эвристических правил и методов? Когда применяются эвристические правила и методы? Как реализуются конкретные эвристические методы – метод контрольных вопросов, метод фокальных объектов, ТРИЗ и синектика?

Раздел 4. *« Основные характеристики и закономерности построения технических систем»*. Разбор примеров анализа технических систем на примере строительных, дорожных и машин для ликвидации последствий ЧС. Формулируется понятие главной полезной функции системы (ГПФ). Рассматриваются противоречия в технических системах, как основная причина научно-технического прогресса и закономерности разрешения противоречий в процессе развития технических систем.

Раздел 5. *«Функциональная целесообразность и конструктивная преемственность при конструировании машин»*. Рассматриваются вопросы использования практического опыта для совершенствования машин в виде правил и рекомендаций. Изложены вопросы эргономики, взаимодействия человека с машиной, безопасности инженерных решений, и технологичности конструкторских решений. Рассматриваются требования к сборке машин.

5.2.2. Содержание дисциплины/модуля по видам учебных занятий.

Лекционные занятия

Таблица 5.2.1

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема лекции
		ОФО	ЗФО	
1	1	2	-	Транспортно-грузовые комплексы. Региональные аспекты логистического сопровождения грузопотоков.
2	1	1	-	Грузоперерабатывающие терминалы и складские комплексы.
3	1	1	-	Принципы формирования и развития терминальных систем.
4	2	2	-	Принципы оптимизации и особенности моделирования процесса функционирования ТЛК.
5	2	1	-	Принципы формирования и развития терминальных систем.
6	3	2	-	Согласование функций транспортных коридоров и терминально-логистических комплексов

7	3	1	-	Логистические технологии и перспективные межконтинентальные транспортные системы.
8	4	2	-	Контейнерный терминал как элемент логистической транспортной цепи.
9	4	1	-	Значение контейнерного терминала как обеспечивающей подсистемы терминально-логистического комплекса.
10	5	2	-	Развитие логистического подхода в информационных системах.
Итого:		16	-	

Практические занятия

Таблица 5.2.2

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема практического занятия
		ОФО	ЗФО	
1	1	2	-	Менеджер XXI века
2	2	2	-	Установление целей
3	3	3	-	Организационные начала
4	4	3	-	Проведение SWOT-анализа
5	5	3	-	Подбор и назначение генерального директора фирмы
6	5	3	-	Основы организации управления качеством продукции
Итого:		16	-	

Лабораторные работы

«Лабораторные работы учебным планом не предусмотрены»

Самостоятельная работа студента

Таблица 5.2.4

№ п/п	Номер раздела дисциплины	Объем, час.		Тема	Вид СРС
		ОФО	ЗФО		
1	1	6	-	Менеджер XXI века	подготовка к практическим занятиям
2	2	6	-	Установление целей	подготовка к практическим занятиям
3	3	6	-	Организационные начала	подготовка к практическим занятиям
4	4	8	-	Проведение SWOT-анализа	подготовка к практическим занятиям
5	5	76	-	Подбор и назначение генерального директора фирмы	подготовка к практическим занятиям
6	5	7	-	Основы организации управления качеством продукции	подготовка к практическим занятиям
Итого:		40	-		

5.2.3. Преподавание дисциплины/модуля ведется с применением следующих видов образовательных технологий:

Информационные технологии – обучение в электронной образовательной среде с целью расширения доступа к образовательным ресурсам (теоретически к неограниченному объему и скорости доступа), увеличения контактного взаимодействия с преподавателем, построения индивидуальных траекторий подготовки и объективного контроля и мониторинга знаний студентов (Система поддержки учебного процесса Educon, платформа открытого образования ТИУ, электронные образовательные ресурсы в информационной среде технического вуза).

Междисциплинарное обучение – использование знаний из разных областей, их группировка и концентрация в контексте решаемой задачи.

Интерактивные технологии – организация образовательного процесса, которая предполагает активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Информационно-коммуникационные образовательные технологии – организация образовательного процесса, основанная на применении специализированных программных сред и технических средств работы с информацией.

Работа в команде – совместная деятельность студентов в группе под руководством лидера, направленная на решение общей задачи путем творческого сложения результатов индивидуальной работы членов команды с делением полномочий и ответственности.

6. Тематика курсовых работ/проектов

Курсовые работы/проекты учебным планом не предусмотрены.

7. Контрольные работы

Контрольные работы учебным планом не предусмотрены»

8. Оценка результатов освоения дисциплины/модуля

8.1. Критерии оценивания степени полноты и качества освоения компетенций в соответствии с планируемыми результатами обучения приведены в Приложении 1.

8.2. Рейтинговая система оценивания степени полноты и качества освоения компетенций обучающихся очной, очно-заочной (*при наличии*) формы обучения представлена в таблице 8.1.

Таблица 8.1

№ п/п	Виды мероприятий в рамках текущего контроля	Количество баллов
1 текущая аттестация		
	Защита практических работ №1-2	15
	Индивидуальное тестирование по разделам 1-2	15
	ИТОГО за первую текущую аттестацию	30
	Защита практических работ №3-4	15
	Индивидуальное тестирование по разделам 3-4	15
2 текущая аттестация		
	ИТОГО за вторую текущую аттестацию	30
	Защита практических работ №5-6	20
	Индивидуальное тестирование по разделам 5	20
3 текущая аттестация		
	ИТОГО за третью текущую аттестацию	40
	ВСЕГО	100

9. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины/модуля

9.1. Перечень рекомендуемой литературы представлен в Приложении 2.

9.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы

- Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ <http://elib.tyuiu.ru/>;

- Научно-техническая библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина <http://elib.gubkin.ru/>;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ <http://bibl.rusoil.net/>;
- Научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет» <http://lib.ugtu.net/books>;
- База данных Консультант «Электронная библиотека технического ВУЗа»;
- Электронно-библиотечная система IPRbooks <http://www.iprbookshop.ru/>;
- ООО «Издательство ЛАНЬ» <http://e.lanbook.com>;
- ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ» www.biblio-online.ru;
- Электронно-библиотечная система elibrary <http://elibrary.ru/>;
- Электронно-библиотечная система BOOK.ru <https://www.book.ru>.

9.3. Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в т.ч. отечественного производства: Microsoft Office Professional Plus, Договор №6714-20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; Microsoft Windows, Договор №6714- 20 от 31.08.2020 до 31.08.2021; SOLIDWORKS END EDITION 2017-2018 Network-200 Users, Договор №11/1380-17 от 21.11.2017 Бессрочная учебная лицензия; Zoom (бесплатная версия), Свободно-распространяемое ПО, Autocad 2019, Бесплатная лицензия для образовательных учреждений S/N565-23003821 до 18.02.2022; Компас 3D LT V12, Бесплатная лицензия для образовательных учреждений.

10. Материально-техническое обеспечение дисциплины/модуля

Помещения для проведения всех видов работы, предусмотренных учебным планом, укомплектованы необходимым оборудованием и техническими средствами обучения.

Таблица 10.1

№ п/п	Перечень оборудования, необходимого для освоения дисциплины/модуля	Перечень технических средств обучения, необходимых для освоения дисциплины/модуля (демонстрационное оборудование)
1	Компьютеры в комплекте	Проектор
2		Экран

11. Методические указания по организации СРС

11.1. Методические указания по подготовке к практическим, лабораторным занятиям.

Методические указания к практическим (семинарским) занятиям по дисциплине «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» для обучающихся очной формы обучения направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы профиль «Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров».

11.2. Методические указания по организации самостоятельной работы.

Методические рекомендации по самостоятельной работе обучающихся и изучению дисциплины «ОСНОВЫ ИНЖЕНЕРНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ» для обучающихся очной формы обучения направления подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы профиль «Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров».

Планируемые результаты обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания

Дисциплина: Основы инженерной деятельности

Код, направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы

Профиль «Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров»

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-8 Способен участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок, инструкций и другой технической документации	ПКС-8.1 Применяет номенклатуру технической документации; методики сбора и группировки исходной информации для составления планов, программ, проектов, смет, заявок, инструкций и другой технической документации	Знать: 31 существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы	не знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы, не способен ответить на дополнительные вопросы	Знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы	знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы, знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы	знает существующие виды нормативных документов специализированных программ на проекты, их элементы и сборочные единицы, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Уметь: У1 составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	не умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации	Умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации, но допускает ошибки ссылаясь на теоритические аспекты	умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет составлять реестр необходимой нормативно-регламентирующей документации, основываясь на теоретических аспектах
		Владеть: В1 навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	не владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин	владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин, допуская дополнительные практические задачи при их реализации	владеет навыками подготовки отдельных видов проектов технических условий, стандартов и технических описаний наземных транспортно-технологических машин, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
ПКС-9 Способен в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций.	ПКС-9.3 Использует рациональное мышление в критических ситуациях для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Знать: 32 Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности	не знает Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности, не способен ответить на дополнительные вопросы	знает Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности, знает теоретический материал, но допускает ошибки при описании теории, испытывает затруднения в формулировке собственных обоснованных и аргументированных суждений, допускает ошибки на дополнительные вопросы	знает Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности, знает теоретический материал, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, допуская ошибки на дополнительные вопросы	знает Способы, приемы и методы рационального мышления при выполнении инженерной деятельности, отсутствуют ошибки при описании теории, формулирует собственные, обоснованные, аргументированные суждения, представляет полные и развернутые ответы на дополнительные вопросы по основным
		Уметь: У2 Разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	не умеет Разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций	Умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, но допускает ошибки ссылаясь на теоретические аспекты	умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, допуская ошибки, отвечая на дополнительные вопросы, при аргументации своих собственных суждений	умеет разрабатывать и осуществлять мероприятия для разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций, основываясь на теоретических аспектах

Код компетенции	Код, наименование ИДК	Код и наименование результата обучения по дисциплине	Критерии оценивания результатов обучения			
			1-2	3	4	5
		Владеть: В2 навыками применения современных методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей	не владеет навыками применения современных методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей	Владеет навыками применения современных методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей, но допускает ошибки при аргументации собственных суждений ссылаясь на теоретический материал	Владеет навыками применения современных методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей, допуская ошибки на дополнительные практические задачи при их реализации	владеет навыками применения современных методологии управления проектами в составе коллектива исполнителей, отвечая на дополнительные вопросы аргументированно и самостоятельно

КАРТА
обеспеченности дисциплины (модуля) учебной и учебно-методической литературой

Дисциплина: Основы инженерной деятельности
 Код, направление подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
 Профиль «Машины и оборудование для ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций, стихийных бедствий, тушения пожаров»

№ п/п	Название учебного, учебно-методического издания, автор, издательство, вид издания, год издания	Количество экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Наличие электронного варианта в ЭБС (+/-)
1	Шейнбаум, Виктор Соломонович. Методология инженерной деятельности = Methodology of engineering : учебное пособие для студентов вузов, обучаю-щихся по направлению подготовки дипломированных специ-алистов 130600 "Оборудование и агрегаты нефтегазового производства" / В. С. Шейнбаум. - 2-е изд., испр. и доп. - М. : РГУ нефти и газа им. И. М. Губкина, 2007. - 359 с. http://elib.gubkin.ru/content/13453	ЭР	30	100	+

*ЭР – электронный ресурс доступный через Электронный каталог/Электронную библиотеку ГИУ <http://webirbis.tsogu.ru/>

Руководитель образовательной программы _____ В.А. Костырченко
 « 31 » 08 20 21 г.

Директор БИК _____ Д.Х. Каюкова
 М.П. _____ Проверила Ситницкая Л. И.

