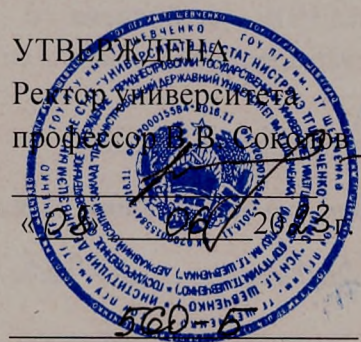


Государственное образовательное учреждение
«Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко»

Инженерно-технический институт



(регистрационный номер)

ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА

Бакалавриат

Направление (Специальность)

**23.03.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ
МАШИН И КОМПЛЕКСОВ**

Профиль

Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение

Квалификация

Бакалавр

Форма обучения

Очная, заочная

ГОД НАБОРА **2023**

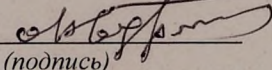
Тирасполь 2023

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) по направлению
23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И
КОМПЛЕКСОВ профилю подготовки: НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЕ И
ГАЗОСНАБЖЕНИЕ составлена с учетом требований государственного образовательного
стандарта, утвержденного приказом от 7 августа 2020 г. №916

Инженерно-технический институт

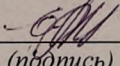
ОПОП рассмотрена на заседании кафедры машиноведения и технологического оборудования

« 6 » февраля 20 23 г. протокол № 5

Заведующий выпускающей кафедрой  Ф.Ю. Бурменко
(подпись) (ФИО)

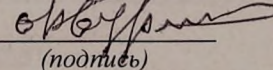
ОПОП рассмотрена на заседании УМК инженерно-технического института

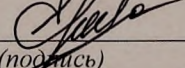
« 24 » февраля 20 23 г. протокол № 6

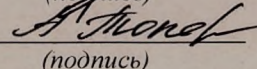
Председатель УМК института  Е.А. Царюк
(подпись) (ФИО)

ОПОП одобрена на заседании Ученого совета инженерно-технического института

« 3 » марта 20 23 г. протокол № 7

Директор инженерно-технического института  Ф.Ю. Бурменко
(подпись)

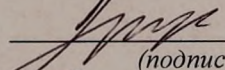
Председатель Научно-методического совета ПГУ  О.В. Еремеева
(подпись)

Начальник УАП  А.В. Топор
(подпись)

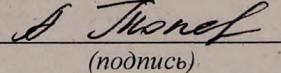
ОПОП принята на заседании Научно-методического совета ПГУ

« 24 » 05 2023 г. протокол № 9

ОПОП утверждена решением Ученого совета ПГУ « 31 »
05 2023 г. протокол № 9

Ученый секретарь Ученого совета ПГУ  Е.И. Брусенская
(подпись)

ОПОП введена в действие Приказом ректора от « 08 » 06 2023 г. № 726-02

Начальник УАП  А.В. Топор
(подпись)

Изменения в ОПОП введены в действие Приказом ректора

от « _____ » _____ 20 ____ г. № _____

Начальник УАП _____

СОДЕРЖАНИЕ

ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ (ОПОП)

Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	4
1.1. Назначение ОПОП	4
1.2. Нормативные документы	5
1.3. Перечень сокращений	6
Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ	6
2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников	6
2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников	7
Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	8
3.1. Профиль образовательной программы	8
3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП	8
3.3. Объем программы	8
3.4. Срок получения образования	8
3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий	8
Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП	8
4.1. Требования к планируемым результатам освоения ОПОП, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками	8
4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	8
4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	10
4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения	12
Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП	14
5.1. Структура и объем ОПОП	14
5.2. Учебный план и календарный учебный график	14
5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик	14
5.4. Государственная итоговая аттестация	30
5.5. Фонды оценочных средств (ФОС)	30
5.6. Рабочая программа воспитания и календарный план воспитательной работы	30
Раздел 6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	30
6.1. Общесистемные требования	30
6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы	31
6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья	31
6.4. Кадровые условия реализации программы	32
6.5. Финансовые условия реализации программы	32
6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся	32
Раздел 7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ ОПОП	33
ПРИЛОЖЕНИЯ	34

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Назначение основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа, (далее – ОПОП) реализуемая по направлению подготовки 23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ по профилю подготовки: НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЕ И ГАЗОСНАБЖЕНИЕ представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную в Государственном образовательном учреждении «Приднестровский государственный университет им. Т.Г. Шевченко» в инженерно-техническом институте с учетом потребностей регионального рынка труда на основе государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ, утвержденного приказом от 7 августа 2020 г. №916

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, определяет основные результаты обучения (компетенции) и индикаторы их достижений содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных дисциплин, программы практик, программы государственной итоговой аттестации и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также необходимые методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2. Нормативные документы

№ п/п	Наименование документа	Реквизиты утверждения
<i>РФ</i>		
1.	Закон «Об образовании в Российской Федерации»	от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ в текущей редакции
2.	«Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»	Приказ Министерства образования и науки РФ от 06.04.2021 г. № 245
3.	Положение о практической подготовке обучающихся	Приказ МНВО РФ и МПРФ от 05.08.2020 г. № 885/390
4.	Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России	от 29 июня 2015 г. № 636
5.	Государственные образовательные стандарты по направлениям/специальностям подготовки	от 7 августа 2020 г. № 916
<i>ПМР</i>		
1.	Закон «Об образовании»	от 27.06.2003 г. № 294-3-III в текущей редакции
2	Приказ Министерства экономики Приднестровской Молдавской Республики «Об утверждении «Единого квалификационного справочника должностей руководителей, специалистов и служащих ПМР»»	http://minsoctrud.gospmr.org

3	Приказ Министерства просвещения Приднестровской Молдавской Республики «О введении в действие государственных образовательных стандартов профессионального образования»	от 28.12.2017 г. № 1469
4	Об утверждении и введении в действие Положения о порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего профессионального образования: по программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры	Приказ от 15.05.2018 г. № 458
5	Приказ МП «Об утверждении Положения «О практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего профессионального образования»	от 08.02.2016 г. № 112
6	Об утверждении Положения об организации и проведении итоговой государственной аттестации по образовательным программам высшего профессионального образования: программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры	от 17.05.2017 г. № 604
<i>ПГУ</i>		
1	Устав ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	Указ Президента ПМР от 28.09.2020 г. № 366
2	Положение «О порядке организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программа магистратуры»	от 06.07.2022 г. № 793-ОД
3	Положение «О порядке формирования основной профессиональной образовательной программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры в ГОУ «ПГУ им Т.Г. Шевченко» (с рекомендациями по проектированию основных программных документов в ее составе)	от 02.11.2022 г. № 1108-ОД
4	Положение о практической подготовке обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования ГОУ «ПГУ им. Т.Г. Шевченко»	от 07.06.2022 г. № 717-ОД
5	Положение «О порядке проведения и организации государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования (программам бакалавриата, специалитета или магистратуры)»	от 14.06.2019 г. № 1404-ОД дополнение от 02.07.2019 г. № 1534-ОД
6	Положение о самостоятельной работе студентов, обучающихся по основным образовательным программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.12.2018 г. № 1943-ОД
7	Положение о контактной работе преподавателя с обучающимися в ГОУ ПГУ им. Т.Г. Шевченко	от 06.04.2022 г. № 395-ОД

8	Положение о порядке формирования, выбора, освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин по образовательным программам высшего образования — программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры."	от 07.06.2022 №716-ОД
---	---	--------------------------

1.3. Перечень сокращений

ГОС ВО – государственный образовательный стандарт высшего образования;
 УК – универсальные компетенции;
 ОПК – общепрофессиональные компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПООП - примерная основная образовательная программа;
 ОПОП – основная профессиональная образовательная программа;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ТФ – трудовая функция;
 ТД – трудовое действие;
 ПС – профессиональный стандарт
 ФОС - фонд оценочных средств
 ЭИОС – электронная информационно-образовательная среда
 КМС - кредитно-модульная система оценки успешности освоения учебной дисциплины;

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ

2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области и сферы профессиональной деятельности

Выпускники, освоившие программу бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов, профиль подготовки Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение, могут осуществлять профессиональную деятельность: в сферах организации эксплуатации транспортно-технологических комплексов; разработки мер по повышению эффективности использования транспортно-технологических комплексов; производства, модернизации, ремонта и утилизации транспортно-технологических машин; в сквозных видах профессиональной деятельности в промышленности.

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность и в других областях и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников

В рамках освоения образовательной программы выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- экспериментально-исследовательский;
- производственно-технологический

Перечень основных объектов (или областей знания) профессиональной деятельности выпускников

Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортно-технологических машин и комплексов

2.2. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Таблица 1

Область профессиональной деятельности (по Реестру Министерства по социальной защите и труду)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности	экспериментально - исследовательский	Анализ и обработка научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта, участие в составе исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортно-технологических машин и комплексов
	производственно-технологический	Обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, контроль соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам	Транспортные и технологические машины, предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервис транспортно-технологических машин и комплексов

Перечень профессиональных стандартов и перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника данной образовательной программы приведены в *Приложении 1*.

3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

3.1. Профиль образовательной программы

Профиль образовательной программы в рамках направления подготовки Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение

3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам ОПОП

Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы: *бакалавр*

3.3. Объем программы

Объем программы составляет 240 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий, реализации программы по индивидуальному учебному плану.

3.4. Срок получения образования:

по очной форме обучения составляет 4 года,

по заочной форме обучения составляет 4 года 6 месяцев.

3.5. Применение электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (в соответствии с ГОС)

Реализация программы возможна с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) университета и с использованием массовых открытых онлайн курсов (МООК), размещенных на открытых образовательных платформах.

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП

4.1. Требования к планируемым результатам освоения основной профессиональной образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы *универсальные, общепрофессиональные и профессиональные* компетенции

4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 2

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИД-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи ИД-2. Использует системный подход для решения поставленных задач
Разработка и реализация проектов	УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИД-1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность задач, обеспечивающих ее достижение ИД-2. Выбирает оптимальный способ решения задач, учитывая действующие правовые нормы и имеющиеся условия, ресурсы и ограничения

Командная работа и лидерство	УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	ИД-1. Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели ИД-2. Взаимодействует с другими членами команды для достижения поставленной задачи
Коммуникация	УК-4 Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке и иностранном(ых) языке(ах)	ИД-1. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном языке ИД-2. Демонстрирует умение вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на иностранном языке
Межкультурное взаимодействие	УК-5 Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	ИД-1. Анализирует современное состояние общества на основе знания истории ИД-2. Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний ИД-3. Демонстрирует понимание общего и особенного в развитии цивилизаций, религиозно-культурных отличий и ценностей локальных цивилизаций
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	ИД-1. Эффективно планирует собственное время ИД-2. Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации
	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	ИД-1. Понимает влияние оздоровительных систем физического воспитания на укрепление здоровья, профилактику профессиональных заболеваний ИД-2. Выполняет индивидуально подобранные комплексы оздоровительной или адаптивной физической культуры
Безопасность жизнедеятельности	УК-8 Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИД-1. Выявляет возможные угрозы для жизни и здоровья человека, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ИД-2. Понимает, как создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций ИД-3. Демонстрирует приемы оказания первой помощи пострадавшему

Инклюзивная компетентность	УК-9 Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	ИД-1. Планирует и осуществляет профессиональную деятельность с лицами имеющими инвалидность или ограниченные возможности здоровья
Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность	УК-10 Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	ИД-1.Использует основы экономических знаний в различных сферах деятельности. ИД-2.Принимает обоснованные и ответственные решения в ситуациях экономического выбора в условиях относительной ограниченности доступных ресурсов.
Гражданская позиция	УК-11 Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности	ИД-1. Анализирует действующие правовые нормы, обеспечивающие борьбу с коррупцией в различных областях жизнедеятельности, а также способы профилактики коррупции и формирования нетерпимого отношения к ней ИД-2. Планирует, организует и проводит мероприятия, обеспечивающие формирование гражданской позиции и предотвращение коррупции в обществе ИД-3.Соблюдает правила общественного взаимодействия на основе нетерпимого отношения к коррупции

4.1.2. **Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения**

Таблица 3

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования в профессиональной деятельности	ИД-1. Демонстрирует знания основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-2..Использует знания основных законов математических и естественных наук, для решения типовых задач в области профессиональной деятельности ИД-3. Способен решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
ОПК-2. Способен осуществлять профессиональную деятельность с учетом экономических, экологических и социальных ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-	ИД-1. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экономических ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ИД-2.Осуществляет профессиональную деятельность с учетом экологических ограничений на всех этапах

технологических машин и комплексов	жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов ИД-3. Осуществляет профессиональную деятельность с учетом социальных и других ограничений на всех этапах жизненного цикла транспортно-технологических машин и комплексов
ОПК-3. Способен в сфере своей профессиональной деятельности проводить измерения и наблюдения, обрабатывать и представлять экспериментальные данные и результаты испытаний	ИД-1. Выбирает средства измерения, проводит измерения, обрабатывает результаты измерений и оценивает их погрешность ИД-2. Использует в сфере своей профессиональной деятельности навыки проводить измерения и наблюдения, обрабатывать результаты испытаний
ОПК-4. Способен использовать современные информационные технологии и программные средства при решении задач профессиональной деятельности	ИД-1. Использует средства информационных, компьютерных и сетевых технологий для поиска, хранения, обработки, анализа и представления информации ИД-2. Понимает принципы построения информационных систем для решения задач профессиональной деятельности
ОПК-5. Способен принимать обоснованные технические решения, выбирать эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности;	ИД-1. Демонстрирует знания методов принятия обоснованных технических решений в профессиональной деятельности ИД-2. Выбирает эффективные и безопасные технические средства и технологии при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-6. Способен участвовать в разработке технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью	ИД-1. Демонстрирует знание требований к оформлению документации (ЕСКД) и умение выполнять чертежи объектов ИД-2. Демонстрирует способы разработки технической документации с использованием стандартов, норм и правил, связанных с профессиональной деятельностью ИД-3. Демонстрирует понимание значения конструкторской деятельности, задач и основных этапов конструирования ИД-4. Разрабатывает простую конструкторскую документацию с использованием средств компьютерной графики

4.1.3. Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Таблица 4

Задача ПД	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции
Тип задач профессиональной деятельности: <u>производственно-технологический</u>		
обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-1. Способен учитывать экономические факторы при решении профессиональных задач	ИД-1. Демонстрирует понимание экономических аспектов области профессиональной деятельности ИД-2. Обосновывает выбор целесообразного технического решения
	ПК-2. Способен принимать обоснованные технические решения по обеспечению надёжности и безотказности работы транспортно-технологических комплексов	ИД-1. Демонстрирует понимание принципов построения и функционирования систем управления ИД-2. Выполняет анализ систем на основе методов надёжности и безотказности работы объектов ИД-3. Обосновывает условия, при выполнении которых техническая система может выполнять возложенные на нее функции
	ПК-3. Способен применять инженерные знания для эксплуатации транспортно-технологических комплексов	ИД-1. Демонстрирует знание областей применения и особенностей гидравлических и пневматических систем, их характеристик, применяет эти знания при решении профессиональных задач ИД-2. Демонстрирует знание областей применения и основных характеристик электрооборудования, применяет эти знания при решении профессиональных задач ИД-3. Обосновывает основные методы получения, преобразования, передачи и использования теплоты, а также принцип действия и конструктивные особенности тепло- и парогенераторов тепловых машин, агрегатов и устройств тепловых процессов
Тип задач профессиональной деятельности: <u>экспериментально-исследовательский</u>		
Участие в составе исполнителей в выполнении опытно-конструкторских разработок	ПК-4. Способен понимать связь задач конструирования с другими задачами профессиональной деятельности	ИД-1. Выполняет сбор и анализ данных для проектирования, составляет оптимальные варианты технических решений ИД-2. Демонстрирует способность выполнять расчёты показателей функционирования и характеристик объектов профессиональной деятельности

		ИД-3. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач проектирования и эксплуатации
	ПК-5 Способен участвовать в разработке отдельных разделов при проектировании объектов профессиональной деятельности	ИД-1. Подготавливает разделы проектной документации на основе типовых технических решений ИД-2. Демонстрирует знания нормативно-технических актов, относящихся к проектированию объектов ИД-3. Выполняет расчет показателей обеспеченности объекта транспортной инфраструктуры ИД-4.Использует системы автоматизированного проектирования для разработки конструкторской документации
Тип задач профессиональной деятельности: <u>производственно-технологический</u>		
Обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования	ПК-6 Способен участвовать в эксплуатации объектов профессиональной деятельности	ИД-1. Демонстрирует знания организации технического обслуживания и ремонта объектов профессиональной деятельности ИД-2. Демонстрирует понимание взаимосвязи задач эксплуатации и технологического обеспечения ИД-3. Демонстрирует знания правил технической эксплуатации, электро- и пожарной безопасности при эксплуатации объектов профессиональной деятельности
Тип задач профессиональной деятельности: <u>экспериментально-исследовательский</u>		
Анализ и обработка научно-технической информации	ПК-7 Способен использовать свойства конструкционных материалов в расчетах параметров и режимов объектов профессиональной деятельности	ИД-1. Демонстрирует знание областей применения, свойств, характеристик материалов, выбирает материалы в соответствии с требуемыми характеристиками для использования в области профессиональной деятельности ИД-2. Демонстрирует знание способов получения различных металлов и неметаллов, а также технологические методы формообразования заготовок и деталей ИД-3. Выполняет расчеты на прочность простых конструкций

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП

5.1. Структура и объем ОПОП

Структура ОПОП включает обязательную часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Образовательная программа включает следующие блоки:

Структура программы		Объем программы и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	210
Блок 2	Практика	21
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы		240

В **Блок 1 Дисциплины (модули)** должны входить базовые дисциплины согласно ГОС ВО.

В **Блок 2 Практика** включены следующие виды практик – *учебная и производственная*. В рамках ОПОП проводятся следующие практики:

учебная практика (ознакомительная практика; технологическая (производственно-технологическая) практика; научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)

производственная практика (эксплуатационная практика; научно-исследовательская работа)

В **Блок 3 Государственная итоговая аттестация** входят:

- подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена;
- выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет 53 % общего объема образовательной программы.

5.2. Учебный план и календарный учебный график

Представлены в *Приложениях 2,3*.

5.3. Рабочие программы дисциплин (модулей) и программы практик

Представлены в *Приложениях 4,5*.

Аннотации РПП и РЦД

Индекс	Наименование разделов дисциплин и практик	Компетенции	Объем зачетные единицы	Форма контроля
Б1.О.01	История России Раздел 1. Введение в Историю России Раздел 2. Древняя Русь (VI-XIII вв.) Раздел 3. Образование российского централизованного государства в XIV-XVI вв. Раздел 4. Россия в XVI-XVII вв. Раздел 5. Россия в XVIII-первой половине XIX в. Раздел 6. Россия во второй половине XIX - начале XX в. Раздел 7. СССР в 1922-1991 гг. Раздел 8. Российская Федерация в конце XX - начале XXI в.	УК-5	4	Экзамен
Б1.О.02	Всеобщая история Раздел 1. Введение во всеобщую историю. Раздел 2. Древний мир. Раздел 3. Средневековье. Раздел 4. Новое время. Раздел 5. Новейшее время.	УК-5	2	Зачет
Б1.О.03	Философия Раздел 1. Многомерность феномена философии Раздел 2. Возникновение и развитие философской мысли Раздел 3. Онтология Раздел 4. Гносеология Раздел 5. Общество как предмет философского анализа Раздел 6. Человек как предмет философского анализа.	УК-1 УК-5	3	Зачет с оц.
Б1.О.04	Экономика и основы финансовой грамотности Раздел 1. Основы экономической науки и финансовой грамотности. Раздел 2. Основы микроэкономики. Раздел 3. Основы макроэкономики	УК-10	2	Зачет
Б1.О.05	Правоведение и антикоррупционное поведение Раздел 1. Основы теории государства Раздел 2. Основы теории права Раздел 3. Основы конституционного право Раздел 4. Основы гражданского права Раздел 5. Основы семейного права Раздел 6. Основы трудового права Раздел 7. Основы уголовного права	УК-2 УК-11	2	Зачет

	<p>Раздел 8. Административное право и административные коррупционные правонарушения.</p> <p>Раздел 9. Коррупция как социально-правовое явление и законодательное обеспечение противодействия коррупции.</p>			
Б1.О.06	<p>Русский язык и культура речи</p> <p>Раздел 1. Введение. Русский национальный язык и формы его существования.</p> <p>Раздел 2. Функциональные стили русского литературного языка. Официально-деловая письменная речь.</p> <p>Раздел 3. Культура речи. Речевое общение. Основы ораторского искусства.</p>	УК-4 УК-5	3	Зачет с оц.
Б1.О.07	<p>Безопасность жизнедеятельности</p> <p>Раздел 1. Введение в безопасность жизнедеятельности.</p> <p>Раздел 2. Чрезвычайные ситуации и защита населения и территорий от их последствий.</p> <p>Раздел 3. Экстремальные ситуации.</p> <p>Раздел 4. Экологические аспекты безопасности жизнедеятельности.</p> <p>Раздел 5. Управление безопасностью жизнедеятельности.</p>	УК-8	3	Зачет с оц.
Б1.О.08	<p>Введение в профессиональную деятельность</p> <p>Раздел 1. Общая характеристика подготовки направления 23.03.03.</p> <p>Раздел 2. Реализация основной образовательной программы подготовки направления 23.03.03.</p>	УК-1 УК-2 УК-3 УК-6	2	Зачет
Б1.О.09	<p>Физическая культура и спорт</p> <p>Раздел 1. Легкая атлетика.</p> <p>Раздел 2. Спортивные игры.</p>	УК-7	2	Зачет
Б1.О.10	<p>Элективный курс по физической культуре и спорту</p> <p>Раздел 1. Базовые физкультурно-спортивные виды.</p> <p>Раздел 2. Общая физическая подготовка</p>	УК-7	328 ак. час	Зачет Зачет Зачет
Б1.О.11	<p>Физика</p> <p>Раздел 1. Физические основы механики.</p> <p>Раздел 2. Основы молекулярной физики и термодинамики.</p> <p>Раздел 3. Электричество и магнетизм.</p> <p>Раздел 4. Оптика.</p> <p>Раздел 5. Квантовая оптика. Атомная и ядерная физика.</p>	ОПК-1	5	Экзамен

Б1.О.12	<p>Математика</p> <p>Раздел 1. Начальные сведения из линейной алгебры.</p> <p>Раздел 2. Векторные пространства.</p> <p>Раздел 3. Аналитическая геометрия.</p> <p>Раздел 4. Теория пределов.</p> <p>Раздел 5. Дифференциальное исчисление.</p> <p>Раздел 6. Интегральное исчисление.</p> <p>Раздел 7. Элементы теории функций многих переменных.</p> <p>Раздел 8. Дифференциальные уравнения.</p> <p>Раздел 9. Ряды; гармонический анализ.</p> <p>Раздел 10. Теория функций комплексной переменной.</p> <p>Раздел 11. Случайные события.</p> <p>Раздел 12. Случайные величины.</p> <p>Раздел 13. Статистические распределения. Проверка статистических гипотез.</p> <p>Раздел 14. Элементы теории корреляции.</p>	ОПК-1	11	Экзамен Экзамен Зачет с оц.
Б1.О.13	<p>Химия</p> <p>Раздел 1. Основные закономерности химических процессов.</p> <p>Раздел 2. Химические системы. Основные классы соединений.</p> <p>Раздел 3. Основные закономерности электрохимических процессов.</p> <p>Раздел 4. Строение вещества.</p>	ОПК-1	3	Зачет с оц.
Б1.О.14	<p>Начертательная геометрия и инженерная графика</p> <p>Раздел 1. Теоретические основы построения чертежа.</p> <p>Раздел 2. Позиционные и метрические задачи. Методы преобразования проекций.</p> <p>Раздел 3. Единая система конструкторской документации.</p> <p>Раздел 4. Виды соединения деталей. Сборочный чертеж.</p>	ОПК-6	5	Экзамен, РГР
Б1.О.15	<p>Прикладная информатика</p> <p>Раздел 1. Информационные системы документооборота</p> <p>Раздел 2. Информационные системы в отрасли</p>	ОПК-4	2	Зачет
Б1.О.16	<p>Компьютерная графика</p> <p>Раздел 1. Двухмерная система автоматизированного проектирования AutoCAD.</p> <p>Раздел 2. Трехмерная система автоматизированного проектирования AutoCAD.</p> <p>Раздел 3. Система твердотельного 3D моделирования КОМПАС.</p>	ОПК-6	3	Зачет с оц. РГР

Б1.О.17	<p>Техническая механика Раздел 1. Статика. Основные понятия и определение статики твердого тела. Раздел 2. Кинематика. Кинематика точки. Раздел 3. Динамика. Динамика точки. Раздел 4. Механические характеристики материала при растяжении и сжатии. Раздел 5. Сдвиг и смятие элементов конструкции. Раздел 6. Определение геометрических характеристик плоских сечений. Раздел 7. Кручение элементов конструкции. Раздел 8. Изгиб элементов конструкции. Раздел 9. Сложное напряженное состояние. Раздел 10. Теория напряжений. Раздел 11. Напряженно-деформированное состояние. Раздел 12. Связь между напряжениями и деформациями. Раздел 13. Расчет статически неопределимых систем. Раздел 14. Сложное напряженное состояние. Раздел 15. Механизмы и машины. Понятие технической системы машины и их виды. Раздел 16. Рычажные механизмы. Синтез технических систем. Кинематическая схема. Раздел 17. Кинематический анализ плоских рычажных механизмов. Раздел 18. Динамика плоских рычажных механизмов. Силовой анализ плоских механизмов. Раздел 19. Теорема о высшей кинематической паре. Основная теорема сопряжения.</p>	ОПК-1 ОПК-5 ПК-7	11	Экзамен Зачет с оц. Экзамен РГР
Б1.О.18	<p>Метрология, стандартизация и сертификация Раздел 1. Метрология. Раздел 2. Стандартизация. Раздел 3. Сертификация.</p>	ОПК-3	4	Экзамен РГР
Б1.О.19	<p>САПР в отрасли Раздел 1. Основы автоматизированного проектирования. Раздел 2. Интеграция средств автоматизированного проектирования.</p>	ОПК-6 ПК-5	4	Зачет с оц. КР
Б1.О.20	<p>Конструкция и эксплуатационные свойства машин и оборудования Раздел 1. Двигатель. Раздел 2. Трансмиссия.</p>	ОПК-5 ПК-4	5	Экзамен КР

	Раздел 3. Механизмы и системы машин и оборудования. Раздел 4. Эксплуатационные характеристики машин и оборудования.			
Б1.О.21	Транспортная энергетика Раздел 1. Виды энергии. Раздел 2. Энергоэффективность двигателей транспортных средств. Раздел 3. Энергетика транспорта.	ОПК-5	3	Зачет
Б1.О.22	Математическое моделирование систем и процессов Раздел 1. Системно-структурный анализ машиностроительного производства. Раздел 2. Основные определения теории графов. Раздел 3. Формализованное описание технологического процесса. Раздел 4. Проектирование маршрутных технологических процессов. Раздел 5. Формализованное описание технологического процесса механосборочного производства Раздел 6. Проектирование технологических процессов сборки.	ОПК-1 ПК-1	3	Зачет с оц.
Б1.О.23	Технология конструкционных материалов Раздел 1. Введение. Раздел 2. Теоретические и технологические основы производства материалов. Раздел 3. Теория и практика формообразования заготовок. Раздел 4. Изготовление полуфабрикатов и деталей из композиционных материалов. Раздел 5. Изготовление резиновых деталей и полуфабрикатов. Раздел 6. Производство неразъемных соединений. Раздел 7. Формообразование поверхностей деталей резанием, электрофизическими и электрохимическими способами обработки.	ОПК-5 ПК-7	3	Зачет с оц.
Б1.О.24	Методы и средства энерго- и ресурсосбережения в отрасли Раздел 1. Классификация энергоресурсов. Раздел 2. Мировой опыт энергосбережения. Раздел 3. Энергетическая политика страны.	ОПК-5	3	Зачет

	Раздел 4. Нормативно-правовая и техническая база государственной энергосберегающей политики.			
Б1.О.25	Проектирование технологического оборудования Раздел 1. Механизация технологических процессов технического обслуживания и текущего ремонта. Раздел 2. Основы проектирования технологического оборудования. Раздел 3. Проектирования приводов технологического оборудования.	ОПК-2 ОПК-6	4	Зачет с оц.
Б1.О.26	Основы патентоведения и научных исследований Раздел 1. Наука и научный метод. Раздел 2. Экспериментальные исследования. Раздел 3. Основы патентоведения Раздел 4. Выявление и оформление изобретений. Раздел 5. Научно-техническая информация.	ОПК-3 ПК-5	4	Зачет с оц.
Б1.О.27	Экономика и управление проектами Раздел 1. Предмет, задачи, структура и содержание дисциплины. Раздел 2. Основы организации производства на промышленных предприятиях. Раздел 3. Производственные ресурсы предприятий. Раздел 4. Организация труда. Раздел 5. Производственное потребление ресурсов. Раздел 6. Экономическая эффективность инвестиций. Раздел 7. Организация управления промышленными проектами. Раздел 8. Организация технической подготовки и технического обслуживания основных производств. Раздел 9. Основы организации планирования на промышленных предприятиях.	УК-2 ОПК-2	4	Зачет с оц.
Б1.О.28	Управление техническими системами Раздел 1. Основные понятия теории автоматического регулирования в технических системах. Раздел 2. Устойчивость и качество регулирования систем автоматического регулирования. Раздел 3. Анализ работы систем автоматического регулирования.	ОПК-1 ПК-2	3	Зачет с оц.

Б1.О.29	Инженерная экология Раздел 1. Предмет и задачи экологии как науки. Раздел 2. Природное окружение и здоровье человека. Раздел 3. Классификация природных ресурсов. Раздел 4. Структура экономического механизма охраны окружающей природной среды. Раздел 5. Правовые основы охраны окружающей природной среды и природопользования.	ОПК-2	2	Зачет
Б1.О.ДВ.01	Иностранный язык			
Б1.О.ДВ.01.01	Иностранный язык (английский) Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	УК-4	6	Экзамен
Б1.О.ДВ.01.02	Иностранный язык (немецкий) Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	УК-4	6	Экзамен
Б1.О.ДВ.01.03	Иностранный язык (французский) Раздел 1. Вводный курс Раздел 2. Иностранный язык в сфере профессиональной деятельности	УК-4	6	Экзамен
Б1.В.01	История ПМР Раздел 1. Введение в Историю Приднестровья Раздел 2. Древнейшие люди на берегах Днестра (Каменный век – Великое переселение народов). Раздел 3. Приднестровские земли в эпоху Средневековья (VI – XVII вв.). Раздел 4. Приднестровье в Новое время (XVIII – начало XX вв.). Раздел 5. Приднестровье в новейшую эпоху (1917 г. – начало XXI в.).	УК-5	3	Экзамен
Б1.В.02	Основы политической власти ПМР Раздел 1. Приднестровское государство. Обретение государственного суверенитета. Раздел 2. Конституционные основы политической власти Приднестровской Молдавской Республики Раздел 3. Институты государственной власти Приднестровской Молдавской Республики. Раздел 4. Местное государственное управление и местное самоуправление в Приднестровской Молдавской Республике. Раздел 5. Гражданское общество: взаимодействие с государством.	УК-5	2	Зачет

Б1.В.03	Информатика Раздел 1. Основные понятия информатики и информационных технологий. Раздел 2. Техническое обеспечение информационных технологий. Раздел 3. Программное обеспечение информационных технологий. Раздел 4. Компьютерные технологии обработки информации. Раздел 5. Сетевые информационные технологии. Раздел 6. Основы информационной безопасности.	УК-1	2	Зачет
Б1.В.04	Методы исследовательской деятельности Раздел 1. Методология научного познания. Раздел 2. Выбор направления научного исследования. Раздел 3. Поиск, накопление и обработка научной информации. Раздел 4. Теоретические и экспериментальные исследования.	УК-1 УК-2	3	Зачет с оц.
Б1.В.05	Основы проектной деятельности и конструирования Раздел 1. Введение. Основы конструирования и расчеты деталей машин. Раздел 2. Механические передачи. Раздел 3. Валы и оси. Опоры. Муфты. Раздел 4. Неразъемные, разъемные соединения. Раздел 5. Критерии совершенства конструкции.	ПК-4	5	Экзамен КР
Б1.В.06	Технико-экономическое обоснование инженерных решений Раздел 1. Методология менеджмента. Раздел 2. Производственный процесс и его организация на предприятии. Раздел 3. Технико-экономические аспекты управления производственной деятельностью. Раздел 4. Основы и методология технико-экономического обоснования инженерных решений. Раздел 5. Анализ и оценка экономических затрат. Средства оценки экономической эффективности проекта.	ПК-1	4	Экзамен
Б1.В.07	Профиль- Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение			
Б1.О.07.01	Организация транспорта нефти, нефтепродуктов и газа Раздел 1. Транспортная схема поставки нефти, нефтепродуктов и газа потребителям. Раздел 2. Транспортировка газа. Требования технической эксплуатации.	ПК-5	4	Зачет с оц.

	Раздел 3. Объекты и сооружения транспорта и хранения нефти, нефтепродуктов и газа.			
Б1.В.07.02	Защита от коррозии, старения и биоповреждения Раздел 1. Теоретические основы коррозии металлов. Раздел 2. Методы защиты от коррозии. Раздел 3. Техничко-экономическая эффективность применения различных методов защиты от коррозии.	ПК-7	4	Экзамен
Б1.В.07.03	Проектирование и строительство объектов нефтепродуктообеспечения и газоснабжения Раздел 1. Структура типовой системы газоснабжения. Раздел 2. Газоснабжение промышленных предприятий. Раздел 3. Этапы проектирования и строительства объектов газоснабжения.	ПК-5	5	Экзамен КП
Б1.В.07.04	Инженерные сооружения и экологическая безопасность объектов нефтепродуктообеспечения и газоснабжения Раздел 1. Классификация сетей нефтепродуктообеспечения и газоснабжения Раздел 2. Организация, технология и техника ремонта нефтегазовых объектов. Раздел 3. Нефтепродуктообеспечение и газоснабжение производственных объектов и населения.	ПК-4 ПК-6	4	Зачет с оц.
Б1.В.07.05	Расчет и проектирование автономных котельных агрегатов Раздел 1. Системы теплоснабжения. Раздел 2. Элементы тепловой схемы котельной. Раздел 3. Гидравлический расчёт сети. Раздел 4. Техничко-экономическое обоснование работы котельной.	ПК-5	5	Экзамен РГР
Б1.В.07.06	Проектирование объектов транспортной инфраструктуры Раздел 1. Организация и управление транспортной инфраструктуры. Раздел 2. Проектирование транспортной инфраструктуры. Раздел 3. Повышение эффективности транспортной инфраструктуры.	ПК-5 ПК-5	4	Экзамен
Б1.В.08	Гидравлика и гидропневмопривод Раздел 1. Жидкости и их основные свойства. Раздел 2. Гидростатика.	ПК-3	4	Экзамен

	<p>Раздел 3. Кинематика и динамика жидкости.</p> <p>Раздел 4. Движение жидкости в напорных трубопроводах.</p> <p>Раздел 5. Гидропривод и гидравлические машины.</p>			
Б1.В.09	<p>Гидравлические и пневматические системы</p> <p>Раздел 1. Рабочие жидкости гидросистем и подготовка воздуха в пневмоприводе.</p> <p>Раздел 2. Основные элементы гидравлических и пневматических систем.</p> <p>Раздел 3. Объемные гидроприводы и пневмоприводы.</p> <p>Раздел 4. Основы эксплуатации и ремонта гидравлических и пневматических систем.</p>	ПК-3	4	Экзамен
Б1.В.10	<p>Теплотехника</p> <p>Раздел 1. Предмет и задачи курса. Основные понятия термодинамики. Законы термодинамики.</p> <p>Раздел 2. Теплопроводность. Теплопередача. Тепловое излучение. Теплообмен.</p> <p>Раздел 3. Теплообменные аппараты. Расчет поверхностей теплообмена.</p> <p>Раздел 4. Теплоиспользующие установки промышленных предприятий.</p>	ПК-3	2	Зачет
Б1.В.11	<p>Силовые агрегаты</p> <p>Раздел 1. Классификация и рабочие процессы ДВС.</p> <p>Раздел 2. Эксплуатационные режимы работы и характеристики ДВС.</p> <p>Раздел 3. Системы питания и методы смесеобразования.</p> <p>Раздел 4. Конструкции основных деталей и механизмов ДВС.</p>	ПК-3 ПК-4	4	Экзамен
Б1.В.12	<p>Основы работоспособности технических систем</p> <p>Раздел 1. Свойства, структура и параметры поверхностного слоя.</p> <p>Раздел 2. Факторы, влияющие на износ.</p> <p>Раздел 3. Виды изнашивания.</p> <p>Раздел 4. Математические зависимости для оценки надежности.</p>	ПК-2	4	Зачет с оц.
Б1.В.13	<p>Надежность технических систем</p> <p>Раздел 1. Основные понятия, термины и определения теории надежности.</p> <p>Раздел 2. Сбор, обработка и анализ эксплуатационных данных о надежности объекта.</p>	ПК-2	4	Зачет с оц.

	Раздел 3. Обеспечение надежности систем при конструировании, проектировании и эксплуатации.			
Б1.В.14	Основы технологии производства, ремонта машин и оборудования Раздел 1. Производственный и технологический процессы изготовления и ремонта автомобилей. Раздел 2. Теоретические основы механической обработки деталей. Раздел 3. Технология изготовления основных элементов, агрегатов и деталей машин и оборудования. Раздел 4. Сборка и обкатка деталей машин и оборудования.	ПК-6	5	Экзамен КР
Б1.В.15	Типаж и эксплуатация технологического оборудования Раздел 1. Классификация технологического оборудования и его характеристика. Раздел 2. Оборудование для выполнения ТО, контроля и диагностирования. Раздел 3. Монтаж оборудования. Раздел 4. Техническая эксплуатация оборудования. Раздел 5. Ремонт оборудования.	ПК-6 ПК-4	4	Экзамен
Б1.В.16	Основы электротехники и электромеханики Раздел 1. История развития электроэнергетики и электротехники. Раздел 2. Электрические цепи. Раздел 3. Электрические машины. Раздел 4. Введение в электронику.	ПК-3	2	Зачет
Б1.В.17	Электрооборудование систем и комплексов Раздел 1. Основы теории электропривода. Раздел 2. Выбор электрических двигателей. Раздел 3. Аппаратура управления и защиты. Раздел 4. Управление электроприводами. Раздел 5. Электрические схемы подъемно - транспортных машин. Глава 6. Токоподвод к подъемно-транспортным машинам.	ПК-3	4	Экзамен
Б1.В.18	Конструкционное материаловедение Раздел 1. Основы строения и свойства металлов. Раздел 2. Основы теории сплавов и диаграммы состояния. Раздел 3. Термическая и химико-термическая обработка стали.	ПК-7	3	Зачет с оц.

	Раздел 4. Конструкционные материалы. Раздел 5. Цветные металлы и сплавы. Раздел 6. Неметаллические материалы.			
Б1.В.19	Технологические процессы технического обслуживания, ремонта машин и оборудования Раздел 1. Общая характеристика технологических процессов обеспечения работоспособности машин и оборудования. Раздел 2. Характеристика и организационно-технологические особенности обслуживания и ремонта машин и оборудования Раздел 3. Технология ремонта агрегатов и систем машин и оборудования.	ПК-6	5	Экзамен
Б1.В.ДВ.01	Официальный язык			
Б1.В.ДВ.01.01	Официальный язык (молдавский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4	3	Зачет с оц.
Б1.В.ДВ.01.02	Официальный язык (украинский) Раздел 1. Литературные нормы орфографии, пунктуации, орфоэпии, морфологии, синтаксиса, лексики Раздел 2. Стили языка и речи	УК-4	3	Зачет с оц.
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору			
Б1.В.ДВ.02.01	Основы управленческой деятельности Раздел 1. Управленческая деятельность на предприятии. Раздел 2. Функции управления на предприятии. Раздел 3. Технология формирования комплекса мер для управления предприятием.	УК-3	2	Зачет
Б1.В.ДВ.02.02	Производственный менеджмент и организация производства Раздел 1. Предмет и задачи курса. Методология менеджмента. Раздел 2. Организация управления предприятиями. Производство как система, как процесс и как структура. Раздел 3. Производственный процесс и его организация на предприятии. Раздел 4. Планирование производственной деятельности.	УК-10	2	Зачет
Б1.В.ДВ.03	Дисциплины по выбору			
Б1.В.ДВ.03.01	Эксплуатационные материалы Раздел 1. Топлива. Раздел 2. Смазочные материалы. Раздел 3. Технические жидкости.	ПК-7	4	Зачет с оц.

	Раздел 4. Экономия топлива и смазочных материалов.			
Б1.В.ДВ.03.02	Конструктивно-ремонтные материалы Раздел 1. Основные машиностроительные материалы. Раздел 2. Фрикционные и антифрикционные материалы. Раздел 3. Композиционные материалы. Раздел 4. Пластмассы. Раздел 5. Кузовные материалы. Раздел 6. Защитно-отделочные материалы. Раздел 7. Специальные материалы.	ПК-6	4	Зачет с оц.
БЛОК 2. ПРАКТИКА				
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ				
ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ				
Б2.О.01(У)	Учебная практика. Ознакомительная практика Знакомство с основами будущей профессиональной деятельности. Получение сведений о специфике избранного направления подготовки высшего профессионального образования. Овладение первичными профессиональными умениями и навыками. Закрепление и расширение теоритических знаний, умений и навыков, полученных в ходе учебных занятий, для последующего применения на практике.	УК-1 УК-2 УК-9 ОПК-2	3	Зачет с оц.
Б2.О.02(У)	Учебная практика. Технологическая (производственно-технологическая) практика Знакомство с предприятием, принятыми на предприятии стандартами обслуживания, положениями о структурных подразделениях должностными инструкциями, определение организационно- правовой формы и др. Изучение методов организации технологических процессов обслуживания, ремонта и технологии производства транспортно-технологических машин. Выполнение индивидуальных заданий. Изучение документов по обеспечению безопасности жизнедеятельности и экологической безопасности.	УК-1 УК-2 УК-6 ОПК-2 ОПК-5	3	Зачет с оц.
Б2.О.03(П)	Производственная практика. Научно-исследовательская работа Изучение патентных и литературных источников по разрабатываемой теме с	УК-1 УК-2 ОПК-1 ОПК-5	3	Зачет с оц.

	<p>целью их использования при выполнении выпускной квалификационной работы.</p> <p>Анализ, систематизация и обобщение научно-технической информации по теме исследований; теоретическое или экспериментальное исследование в рамках поставленных задач.</p> <p>Выступление на научной конференции по проблеме исследования.</p>			
ЧАСТЬ, ФОРМИРУЕМАЯ УЧАСТНИКАМИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ОТНОШЕНИЙ				
Б2.В.01(У)	<p>Учебная практика. Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Формулирование целей и задач научного исследования; выбор и обоснования методики исследования.</p> <p>Работа с прикладными пакетами и редакторскими программами, используемыми при проведении научных исследований и разработок.</p> <p>Оформление результатов научных исследований.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-6 ПК-7</p>	6	Зачет с оц.
Б2.В.02(П)	<p>Производственная практика. Эксплуатационная практика</p> <p>Ознакомление с деятельностью, структурой и материально-технической базой производства на предприятия.</p> <p>Организация безопасной эксплуатации на предприятии технического оборудования.</p> <p>Производственная эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов.</p> <p>Подготовка статистического и аналитического материала, необходимого для раскрытия темы выпускной квалификационной работы.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-6 УК-8 ПК-3</p>	6	Зачет с оц.
Блок 3. Государственная итоговая аттестация				
ОБЯЗАТЕЛЬНАЯ ЧАСТЬ				
Б3.01	<p>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</p> <p>Государственный экзамен состоит из двух частей: практической и теоретической.</p> <p>Практическая часть: Практическая часть представляет собой задание в виде задачи, демонстрирующее умения и навыки, полученные при изучении дисциплин специализации.</p> <p>Теоретическая часть:</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 УК-11 ОПК-1 ОПК-2</p>	3	Экзамен

	<p>В теоретической части экзамена обучающийся отвечает на поставленный перед ним вопрос из перечня вопросов выносимых на государственный экзамен по следующим дисциплинам:</p> <p>1 Метрология, стандартизация и сертификация</p> <p>2 Основы проектной деятельности и конструирования</p> <p>3 Конструкция и эксплуатационные свойства машин и оборудования</p> <p>4 Проектирование и строительство объектов нефтепродуктообеспечения и газоснабжения</p> <p>5 Проектирование объектов транспортной инфраструктуры</p>	<p>ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>		
Б3.02	<p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p> <p>Выпускная квалификационная работа является обязательной формой государственной итоговой аттестации и выполняется согласно графику учебного процесса. Выпускная квалификационная работа имеет своей целью систематизацию, обобщение и закрепление теоретических знаний и практических умений выпускника, определение степени освоения компетенций.</p> <p>Темы выпускных квалификационных работ должны соответствовать современному уровню развития науки и техники, современным требованиям к уровню знаний и компетенций, иметь актуальность и практическую значимость и могут выполняться по предложению вуза, организаций и предприятий, научно-исследовательских и творческих коллективов – потенциальных работодателей выпускников.</p>	<p>УК-1 УК-2 УК-3 УК-4 УК-5 УК-6 УК-7 УК-8 УК-9 УК-10 УК-11 ОПК-1 ОПК-2 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-6 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-4 ПК-5 ПК-6</p>	6	Экзамен
ФТД. Факультативы				
Часть, формируемая участниками образовательных отношений				
ФТД.В.01	<p>История литературы родного края</p> <p>Раздел 1. Истоки литературы родного края.</p> <p>Раздел 2. Поэзия приднестровских авторов</p> <p>Раздел 3. Проза приднестровских авторов</p> <p>Раздел 4 Драматургия и публицистика</p>	<p>УК-4 УК-5</p>	2	Зачет

ФТД.В.02	Техническое черчение Раздел 1. Основные положения стандартов ЕСКД Раздел 2. Геометрические построения. Проецирование.	ОПК-6	2	Зачет
ФТД.В.03	Сертификация и лицензирование в сфере производства эксплуатации и ремонта оборудования Раздел 1. Качество продукции и услуг. Сущность качества. Раздел 2. Общие понятия о сертификации. Объекты и цели сертификации. Раздел 3. Техническое регулирование. Раздел 4. Обязательная сертификация. Добровольная сертификация.	ПК-5 ПК-6	3	Зачет
ФТД.В.04	Основы российской государственности Раздел 1. Что такое Россия. Раздел 2. Российское государство – цивилизация. Российское мировоззрение и ценности российской цивилизации. Раздел 3. Политическое устройство России. Вызовы будущего и развития страны.	УК-5	2	Зачет

5.4. Государственная итоговая аттестация

Государственная итоговая аттестация по направлению 23.03.03. ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ профилю подготовки: НЕФТЕПРОДУКТООБЕСПЕЧЕНИЕ И ГАЗОСНАБЖЕНИЕ включает государственный экзамен и защиту выпускной квалификационной работы.

Программа ГИА представлена в *Приложении 7*

5.5. Фонды оценочных средств (ФОС) представлены в *Приложении 6,8.*

5.6. Рабочая программа воспитания и Календарный план воспитательной работы представлены в *Приложении 9.*

6. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

6.1. Общесистемные требования

Университет располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам для проведения всех видов аудиторных занятий, практической и научно-исследовательской работ обучающихся, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде (ЭИОС) ПГУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети "Интернет, как на территории университета, так и вне ее.

ЭИОС университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы (при наличии);
- доступ к электронно-библиотечным системам (электронным библиотекам).

Для дисциплин, реализуемых с применением ЭО и дистанционно-образовательных технологий (ДОТ), электронная информационно-образовательная среда или ЭИОС Университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети "Интернет" (в соответствии с разделом «Требования к условиям реализации программы» ФГОС ВО).

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение программы

6.2.1. Помещения представляют собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных данной программой, оснащены оборудованием, техническими средствами обучения, программными продуктами, состав которых определяется в РПД, РПП. Помещения для самостоятельной работы оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Университета.

6.2.2. Университет обеспечен необходимым свободным программным обеспечением.

6.2.3. Используемые в образовательном процессе печатные издания представлены в библиотечном фонде Университета из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.4. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам.

Перечень материально-технического оборудования и программного обеспечения, представлен в *Приложении 10*.

6.3. Особенности организации реализации ОПОП для лиц с ограниченными возможностями здоровья

При наличии среди обучающихся контингента из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, в силу вступают нижеизложенные особенности:

6.3.1. Обучение осуществляется на основе образовательной программы, адаптированной при необходимости для данной категории обучающихся с учетом их особенностей психофизиологического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (в том числе, в соответствие с индивидуальной программой реабилитации).

6.3.2. Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечиваются печатными и электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

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

6.3.4. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья установлен особый порядок освоения дисциплины по физической культуре и спорту с учетом состояния их здоровья.

6.3.5. При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья по индивидуальному плану, срок освоения ОПОП может быть увеличен, но не более чем на 1 год по сравнению со сроком получения образования для соответствующей формы обучения.

6.3.6. Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требований по доступности.

6.4. Кадровые условия реализации программы

Реализация программы обеспечивается педагогическими работниками Университета, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Университета, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Университета и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Университета на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень и (или) ученое звание

6.5. Финансовые условия реализации программы

Финансовое обеспечение реализации программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата и значений, корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых законодательством Приднестровской Молдавской Республики.

6.6. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе определяется в рамках системы внутренней оценки, а также внешней оценки качества образования.

В целях совершенствования программы при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе, как правило, привлекаются работодатели и (или) их объединения, иные юридические и (или) физические лица, включая педагогических работников Университета.

Внутренняя оценка качества образовательной деятельности проводится в рамках текущей, промежуточной и ГИА.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

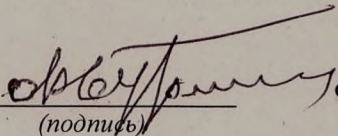
Система внутренней оценки качества образования реализуется в соответствии с планом независимой оценки качества, утвержденным Ученым советом института.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе проводится в рамках процедуры государственной аккредитации с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе требованиям ГОС ВО с учетом соответствующей ОПОП.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе осуществлялась в рамках аккредитации, проводимой Министерством просвещения Приднестровской Молдавской Республики с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

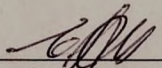
7. СПИСОК РАЗРАБОТЧИКОВ

Зав. кафедрой машиноведения и
технологического оборудования,
к.т.н., профессор



(подпись) Ф.Ю. Бурменко

Доцент кафедры машиноведения
и технологического
оборудования



(подпись) Е.А. Царюк