

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Абрахов Ислам Гаджиевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.05.2023 14:06:58
Уникальный программный ключ:
8c059e5378e35a2a236a1da447103f16e732b2ca

**АВТНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО
ОБРАЗОВАНИЯ
«АВТОМОБИЛЬНО-ТРАНСПОРТНЫЙ ИНСТИТУТ»**



**Автомобильно-
транспортный
институт**



УТВЕРЖДАЮ:
Ректор АНО ВО «АТИ»
д.т.н., профессор
И. Г. Абрахов
«__» _____ 20__ г.

**ОСНОВНАЯ
ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки (специальность) 23.04.03 Эксплуатация
код и наименование направления подготовки (специальности)
транспортно-технологических машин и комплексов

Программа (профиль, специализация) Эксплуатация транспортно-
наименование профиля, магистерской программы, специализация по УП
технологических машин и комплексов

Квалификация (степень) выпускника Магистр
Бакалавр/Магистр/Специалист/Исследователь/Преподаватель исследователь

Форма обучения очная
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Срок освоения образовательной программы 2 года
очная, очно-заочная, заочная (через дробь)

Год начала подготовки 20 19 г.

Воронеж – 20 19

Оглавление

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.....	3
1.1. Назначение ОПОП ВО.....	3
1.2. Нормативные документы для разработки ОПОП.....	3
1.3. Общая характеристика ОПОП ВО подготовки магистра.	5
1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО. 6	
2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ».	6
2.1 Область профессиональной деятельности.	6
2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.	6
2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.....	7
2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.....	7
3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ».	10
а) общекультурными (ОК):.....	10
б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):.....	10
4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ.....	13
4.1. Процесс формирования у обучающихся всех обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры при освоении ОПОП ВО. 13	
4.2. Учебный план.	14
4.3. Календарный учебный график.....	15
4.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работы.....	15
5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО.....	15

5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.....	16
5.2. Итоговая государственная аттестация обучающихся- выпускников.	17
6. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЕМЫХ.....	18
6.1. Общие методические рекомендации преподавателю по организации и проведению основных видов учебных занятий.....	18
6.2. Общие методические рекомендации обучаемым по основным видам учебных занятий.....	23
7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.....	26

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ.

1.1. Назначение ОПОП ВО.

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (ОПОП ВО) по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» представляет собой комплекс учебно-методических документов, разработанный и сформированный в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по данному направлению подготовки, утверждённым приказом Министерства образования РФ № 161 от 06 марта 2015 г.

Целью разработки ОПОП ВО является обеспечение нормативно-методической базы освоения у обучающихся общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации № 161 от 06 марта 2015 г. по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», квалификация (степень) выпускника магистр, а также с учетом потребностей регионального рынка труда и перспектив его развития.

ОПОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по направлению и программе подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

1.2 Нормативные документы для разработки ОПОП

- Федеральный закон № 273-ФЗ от 29.12.2012 г. «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры”;
- Приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об

утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;

- Приказ Минобрнауки России от 25.03.2015 г. № 270 «О внесении изменений в приказ Минобрнауки России от 12 сентября 2013 г. № 1061 «Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования»;
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования уровень высшего образования - магистратура, направление подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г. № 161;
- Устав автономной некоммерческой организации высшего образования «Автомобильно-транспортный институт».

Локальные нормативные акты института

- Положение о формировании основной образовательной программы специальности/ направления подготовки по программам высшего образования - программам, бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Правила внутреннего распорядка АТИ.
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Положение об организации учебного процесса для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.
- Положение о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АТИ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.
- Положение о фондах оценочных средств по направлениям высшего образования - программам бакалавриата, специалитета, магистратуры и среднего профессионального образования.
- Положение об учебно-методическом комплексе дисциплины.
- Положение о порядке разработки, согласования и утверждения учебных планов по программам высшего образования - программам, бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Положение об индивидуальном учебном плане обучающегося в АТИ по программам высшего образования - программам, бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Положение о порядке формирования элективных дисциплин.
- Положение о курсовых проектах и работах по программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры.
- Положение о контактной работе с обучающимися в АТИ по программам высшего образования - программ бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Положение «Об организации самостоятельной (внеаудиторной) работы

обучающихся АТИ по программам высшего образования - программ бакалавриата, специалитета, магистратуры».

- Положение о практике обучающихся АТИ, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования - программы бакалавриата, специалитета, магистратуры.
- Положение о проведении государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, специалитета и магистратуры в АТИ.
- Положение о порядке проведения проверки выпускных квалификационных работ по программам высшего образования - программам, бакалавриата, специалитета и магистратуры и среднего профессионального образования - на наличие заимствований (плагиат) и размещения в электронной библиотеке АТИ.
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления обучающихся АТИ.
- Положение об электронной информационно-образовательной среде.

1.3. Общая характеристика ОПОП ВО подготовки магистра.

Срок освоения ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению 2 года для очной формы. Трудоемкость освоения обучающимся ОПОП в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению 120 зачетных единиц, включая все виды аудиторной и самостоятельной работы обучающегося, практики и время, отводимое на контроль качества освоения обучающимся ОПОП.

Основная цель подготовки по программе состоит в практической реализации требований ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» как федеральной социальной нормы в образовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей региональной сферы труда в области производства и эксплуатации подъемно-транспортных, строительных, дорожных средств и оборудования.

Для реализации основной цели подготовки по программе необходимо решить следующие задачи:

- разработка учебного плана, графика и содержательной части учебного процесса, обеспечивающих условия для развития у обучающихся личностных качеств на основе общекультурных (ОК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций, соответствующих виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- создание системы текущего, промежуточного и итогового контроля знаний как основы для объективной оценки фактического уровня

сформированности обязательных результатов образования и компетенций у обучающихся на всех этапах их обучения в вузе;

- использование в рабочей документации критериев объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза по направлению подготовки магистров 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по программе «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- обеспечение единства в учебных планах и программах общероссийского пространства высшего образования по направлению подготовки магистров 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по программе «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»;
- обеспечение возможности оценки эквивалентности документов иностранных государств о высшем профессиональном по направлению подготовки магистров 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» по программе «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

1.4. Требования к уровню подготовки, необходимому для освоения ОПОП ВО.

К освоению программы магистратуры по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» допускаются лица, имеющие высшее образование.

Обучающийся должен иметь документ государственного образца о высшем образовании.

Прием и зачисление на первый курс производится на основании результатов вступительного экзамена (собеседования).

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАГИСТРА ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ».

2.1 Область профессиональной деятельности.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, включает области науки и техники, связанные с эксплуатацией и ремонтом транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, и их сервисным обслуживанием.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника.

Объектами профессиональной деятельности выпускника являются:

- системы и процессы технической эксплуатации, ремонта и технического сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- предприятия и организации, проводящие эксплуатацию, хранение, заправку, техническое обслуживание, ремонт и сервисное обслуживание транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;
- программы, организационно-технические и технологические процессы испытаний и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов;
- системы материально-технического обеспечения эксплуатационных предприятий и владельцев транспортных средств всех форм собственности.

2.3 Виды профессиональной деятельности выпускника.

Основными видами профессиональной деятельности выпускника данной ОПОП ВО является сервисно-эксплуатационная и производственно-технологическая, а дополнительным - экспериментально-исследовательская.

2.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.

Выпускник, освоивший программу магистратуры, в соответствии с видом (видами) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры, готов решать следующие профессиональные задачи: ***сервисно-эксплуатационная деятельность:***

эксплуатация транспорта и транспортного оборудования, используемого в отраслях народного хозяйства в соответствии с требованиями нормативно-технических документов;

проведение испытаний и определение работоспособности эксплуатируемых и ремонтируемых транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и установленного транспортного оборудования;

выбор оборудования и агрегатов для замены в процессе эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, транспортного оборудования, его элементов и систем;

руководство проведением работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

проведение маркетингового анализа потребности в сервисных услугах при эксплуатации транспортных средств и транспортного оборудования различных форм собственности;

организация работы с клиентурой;
надзор за безопасной эксплуатацией транспортных средств и транспортного оборудования;
разработка эксплуатационной документации;
выбор и, при необходимости, разработка рациональных нормативов эксплуатации, технического обслуживания, ремонта и хранения транспорта и оборудования;
организация экспертиз и аудита при проведении сертификации производимых деталей, узлов, агрегатов и систем для транспорта и транспортного оборудования, услуг и работ по техническому обслуживанию и ремонту транспорта и транспортного оборудования;

подготовка и разработка сертификационных и лицензионных документов.
производственно-технологическая деятельность:

управление техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения на всех этапах технической эксплуатации;

разработка и совершенствование технологических процессов и документации по технической эксплуатации и ремонту транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения;

определение производственной программы по техническому обслуживанию, сервису, ремонту и другим услугам при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения или изготовлении оборудования, внедрение эффективных инженерных решений в практику;

эффективное использование материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов, разработка и реализация предложений по ресурсосбережению;

организация и эффективное осуществление контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

обеспечение безопасности эксплуатации (в том числе экологической), хранения, обслуживания, ремонта и сервиса транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования, безопасных условий труда персонала;

организация и осуществление технического контроля при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и транспортного оборудования;

проведение стандартных и сертификационных испытаний материалов, изделий и услуг;

осуществление метрологической поверки основных средств измерений и диагностики;

экспериментально-исследовательская деятельность:

разработка теоретических моделей, позволяющих прогнозировать

изменение технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения и динамику параметров эффективности их технической эксплуатации;

анализ состояния и динамики показателей качества объектов профессиональной деятельности (включая технологические процессы, технологическое и вспомогательное оборудование для их технического обслуживания и ремонта) с использованием необходимых методов и средств исследований;

разработка планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

проведение научных исследований по отдельным разделам (этапам, заданиям) темы в качестве ответственного исполнителя или совместно с научным руководителем;

техническое и организационное обеспечение проведения экспериментов и наблюдений, анализ их результатов, реализация результатов исследований;

участие в разработке проектов технических условий и требований, стандартов и технических описаний, нормативной документации для новых объектов профессиональной деятельности;

формирование целей проекта (программы), решения задач, критериев и показателей достижения целей, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом нравственных аспектов деятельности;

участие в составлении планов и методических программ исследований и разработок;

анализ, синтез и оптимизация процессов обеспечения качества испытаний, сертификации продукции и услуг с применением проблемно-ориентированных методов;

информационный поиск и анализ информации по объектам исследований; осуществление метрологической поверки основных средств измерений; выполнение опытно-конструкторских разработок;

обоснование и применение новых информационных технологий; участие в составлении практических рекомендаций по использованию результатов исследований и разработок;

3. КОМПЕТЕНЦИИ ВЫПУСКНИКА ВУЗА КАК СОВОКУПНЫЙ ОЖИДАЕМЫЙ РЕЗУЛЬТАТ ОБРАЗОВАНИЯ ПО ЗАВЕРШЕНИЮ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 «ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ».

Выпускник по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» с квалификацией (степенью) «магистр» по программе «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» должен обладать следующими компетенциями:

а) общекультурными (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения (ОК-2);
- способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).

б) общепрофессиональными компетенциями (ОПК):

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2);
- способностью использовать иностранный язык в профессиональной сфере (ОПК-3).

в) профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры:

производственно-технологическая деятельность:

- способностью использовать на практике знание системы технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и технологического оборудования (ПК-5);
- готовностью использовать передовой отраслевой, межотраслевой и зарубежный опыт при разработке производственных программ по технической эксплуатации, ремонту и сервисному обслуживанию транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта (ПК-6);
- способностью к проведению технологических расчетов транспортного

предприятия с целью определения потребности в производственно-технической базе, персонале, материалах, запасных частях и других производственных ресурсах (ПК-7);

- способностью к организации и проведению контроля качества технического обслуживания, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта (ПК-8);
- способностью к управлению техническим состоянием транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, обеспечивающим эффективность их работы на всех этапах эксплуатации (ПК-9);
- способностью разрабатывать методические и нормативные материалы, а также предложения и мероприятия по внедрению в практику разработанных проектов и программ совершенствования функционирования производства и модернизации транспортных предприятий (ПК-10);
- готовностью к использованию методов обеспечения безопасной эксплуатации (в том числе экологической), хранения и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта, созданию безопасных условий труда персонала (ПК-11);
- способностью оценивать технико-экономическую эффективность эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин, технологического и вспомогательного оборудования для их технического обслуживания и ремонта и технологических процессов, принимать участие в разработке рекомендаций по повышению эксплуатационно-технических характеристик транспортной техники (ПК-12);
- способностью разрабатывать нормы выработки и технологические нормативы на расход материалов, топлива и электроэнергии, а также обосновывать выбор оборудования и технологической оснастки, алгоритмов и программ расчетов параметров технологического процесса (ПК-13);
- готовностью к использованию знаний о материалах, используемых в конструкции и при эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, и их свойств (ПК-14);
- готовностью к использованию знаний о механизмах изнашивания, коррозии и потери прочности агрегатов, конструктивных элементов и деталей транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения (ПК-15);
- готовностью к использованию знаний о данных оценки технического состояния транспортных и транспортно-технологических машин и

оборудования с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам (ПК-16);

сервисно-эксплуатационная деятельность:

- готовностью к использованию знания конструкции и элементной базы транспортных и транспортно-технологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-30);
- готовностью к использованию знания рабочих процессов, принципов и особенностей работы транспортных и транспортнотехнологических машин отрасли и применяемого при технической эксплуатации и сервисном обслуживании оборудования (ПК-31);
- готовностью к использованию знания организационно-правовых основ управленческой и предпринимательской деятельности (ПК-32);
- готовностью к использованию знания отраслевого маркетинга и производственного менеджмента (ПК-33);
- готовностью к использованию знания экономических законов, действующих на предприятиях отрасли, их применения в условиях рыночного хозяйства страны (ПК-34);
- готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-35);
- готовностью к использованию знания технологий текущего ремонта и технического обслуживания с использованием новых материалов и средств диагностики (ПК-36);
- готовностью к использованию знания основ транспортного законодательства, включая лицензирование и сертификацию сервисных услуг, предприятий и персонала, нормативной базы применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, включая вопросы безопасности движения, условия труда, вопросы экологии (ПК-37);
- готовностью к использованию знания технических условий и правил рациональной эксплуатации транспортной техники, причин и последствий прекращения ее работоспособности (ПК-38);
- готовностью к использованию знаний о системе мероприятий по предотвращению травматизма, профессиональных заболеваний, охране окружающей среды от загрязнения (ПК-39).

экспериментально-исследовательская деятельность:

- способностью разрабатывать методики, планы и программы проведения научных исследований и разработок, готовить задания для исполнителей, организовывать проведение экспериментов и испытаний, анализировать и обобщать их результаты (ПК-17);
- способностью вести сбор, анализ и систематизацию информации по

- теме исследования, готовить научно-технические отчеты, обзоры публикаций по теме исследования (ПК-18);
- способностью разрабатывать физические и математические (в том числе компьютерные) модели явлений и объектов, относящихся к профилю деятельности (ПК-19);
 - готовностью к использованию способов фиксации и защиты объектов интеллектуальной собственности, управления результатами научно-исследовательской деятельности и коммерциализации прав на объекты интеллектуальной собственности (ПК-20);
 - способностью пользоваться основными нормативными документами отрасли, проводить поиск по источникам патентной информации, определять патентную чистоту разрабатываемых объектов техники и технологии, подготавливать первичные материалы к патентованию изобретений, официальной регистрации программ для электронно-вычислительных машин и баз данных на основе использования основных понятий в области интеллектуальной собственности, прав авторов, предприятия-работодателя, патентообладателя, основных положений патентного законодательства и авторского права Российской Федерации (ПК-21);
 - способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортнотехнологических машин и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов (ПК- 22);
 - готовностью использовать знания о методах принятия решений о рациональных формах поддержания и восстановления работоспособности транспортных и технологических машин и оборудования (ПК-23);

4. ДОКУМЕНТЫ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО ПО НАПРАВЛЕНИЮ ПОДГОТОВКИ 23.04.03 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ МАШИН И КОМПЛЕКСОВ.

4.1. Процесс формирования у обучающихся всех обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры при освоении ОПОП ВО.

В соответствии с Приказом Министерства образования и науки РФ от 5 апреля 2017 г. №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета,

программам магистратуры» и ФГОС ВО магистратуры по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» процесс формирования у обучающихся всех обязательных общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, соответствующих виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа магистратуры при освоении ОПОП ВО регламентируется учебным планом магистра с учетом его программы; рабочими программами учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей); материалами, обеспечивающими качество подготовки и воспитания обучающихся; программами учебных и производственных практик; годовым календарным учебным графиком, а также методическими материалами, обеспечивающими реализацию соответствующих образовательных технологий.

4.2. Учебный план.

В учебном плане отображается логическая последовательность освоения блоков ОПОП ВО (дисциплин (модулей), практик), обеспечивающих формирование компетенций.

Указывается общая трудоемкость дисциплин (модулей), практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах. Учебный план ОПОП ВО направления подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», программа «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» предусматривает изучение следующих блоков:

Блок 1 "Дисциплины (модули)", который включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и дисциплины (модули), относящиеся к ее вариативной части.

Дисциплины (модули) по философским проблемам в науке и технике, истории, деловому иностранному языку, обеспечения экологической безопасности машин и производства работ, основам научных исследований реализуются в рамках базовой части Блока 1 "Дисциплины (модули)" программы магистратуры.

Вариативная часть определяет программу «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» и дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений, навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет обучающемуся получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности.

Блок 2 "Практики" является обязательным для освоения.

В Блок 2 "Практики" входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики, а также научно-исследовательская работа.

Способы проведения учебной практики: стационарная.

Способы проведения производственной практики: стационарная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной

квалификационной работы и является обязательной.

Блок 3 "Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

В *приложении 1* к ОПОП ВО размещены учебные планы, отображающие логическую последовательность освоения блоков ОПОП ВО подготовки магистров по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», программа «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов».

4.3. Календарный учебный график.

Календарные учебные графики, в которых указывается последовательность реализации ОПОП ВО подготовки магистров по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», программа «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», включая теоретическое обучение, практики, промежуточные и итоговую аттестации, каникулы представлены в **Приложении 1**.

4.4. Рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работы.

Рабочие программы дисциплин и практик ОПОП ВО представлены в *Приложениях*, а также в локальной сети АТИ.

В рабочей программе каждой дисциплины (модуля, курса) сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ОПОП ВО.

В программах практики указываются ее тип, способ проведения, цели и задачи, практические навыки, компетенции, приобретаемые обучающимися, место и время прохождения практик, а также формы отчетности по практикам.

При разработке программ практик указывается перечень предприятий, учреждений и организаций, с которыми вуз должен заключить договоры в соответствии с Федеральным законом Российской Федерации от 29 декабря 2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».

Аттестация по итогам практики производится в виде защиты обучающимися выполненного индивидуального или группового задания и предоставления отчета.

5. НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОБУЧАЮЩИМИСЯ ОПОП ВО.

Оценка качества освоения обучающимися основных профессиональных

образовательных программ включает текущий контроль успеваемости, промежуточную и итоговую государственную аттестацию обучающихся.

5.1. Фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Организация текущего контроля успеваемости и промежуточная аттестация осуществляются в соответствии с учебным планом подготовки и Положением о форме, периодичности и порядке текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся АТИ. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: коллоквиумы, контрольные работы, тестирование, эссе, рефераты, выполнение комплексных задач и др.

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с календарным учебным графиком дважды в год. Цель промежуточных аттестаций магистров - установить степень соответствия достигнутых магистрами промежуточных результатов обучения (освоенных компетенций) планировавшимся при разработке ОПОП результатам.

В ходе промежуточных аттестаций проверяется уровень сформированности компетенций, которые являются базовыми при переходе к следующему году обучения.

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующая ОПОП содержит фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Эти фонды включают контрольные вопросы и типовые задания для практических занятий, лабораторных и контрольных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов; тесты и компьютерные тестирующие программы; примерную тематику курсовых работ/проектов, рефератов и т.п., а также иные формы контроля, позволяющие оценить степень сформированности компетенций обучающихся. Фонды оценочных средств по дисциплинам и модулям представлены в рабочих программах и учебно-методических комплексах дисциплин образовательной программы.

Тематика курсовых проектов отражает основные аспекты содержания изучаемых дисциплин и модулей и позволяет магистру трансформировать полученные знания в навыки решения практических задач.

Порядок подготовки курсовых проектов отражен в методических рекомендациях по курсовому проектированию. В этих же рекомендациях содержатся требования по процедуре защиты.

Отдельные аспекты подготовки и защиты курсовой работы отражены в действующем положении АТИ о курсовых проектах и работах.

В качестве научных руководителей выступают ведущие преподаватели соответствующих дисциплин и модулей.

Методические рекомендации преподавателям и нормативно-методическое обеспечение по разработке системы оценочных средств и

технологий для проведения текущего контроля успеваемости и проведении промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) ОПОП (в форме зачетов, экзаменов, курсовых работ/проектов и т.п.) и практикам представлены на сайте АТИ.

5.2. Итоговая государственная аттестация обучающихся-выпускников.

В соответствии с п. 6.8 ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» (утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 06 марта 2015 г.) итоговая государственная аттестация включает подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты выпускной квалификационной работы.

При проведении итоговой государственной аттестации обучающихся-выпускников гарантия качества подготовки обеспечивается путем применения объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся с привлечением представителей работодателей, информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях и других публичных мероприятий.

Аттестационные испытания, входящие в состав итоговой государственной аттестации выпускника, должны полностью соответствовать основной образовательной программе магистра, которую он освоил за время обучения.

Требования к содержанию, объему и структуре выпускной квалификационной работы определяются на основании действующего Положения об государственной итоговой аттестации выпускников АТИ, а также ФГОС ВО в части требований к результатам освоения основной образовательной программы магистратуры.

Фонд оценочных средств итоговой государственной аттестации состоит из:

- перечня компетенций, которыми владеет обучающийся в результате освоения ОПОП;
- описания показателей и критериев оценивания компетенций, а также шкал оценивания;
- комплекта оценочных средств для выпускной квалификационной работы: тематики выпускных квалификационных работ; методических материалов, определяющих процедуру подготовки и критерии оценки соответствия уровня сформированности компетенций выпускников требованиям образовательного стандарта.

Тематика и содержание выпускной квалификационной работы соответствуют уровню компетенций, полученных выпускником в объеме базовых дисциплин ОПОП магистратуры и дисциплин выбранных обучающимся. Выпускная квалификационная работа выполняется под руководством опытного специалиста - преподавателя, научного сотрудника

вуза. В том случае, если руководителем является специалист производственной организации, назначается куратор от выпускающей кафедры. Выпускная квалификационная работа должна содержать реферативную часть, отражающую общую профессиональную эрудицию автора, а также самостоятельную исследовательскую часть, выполненную индивидуально или в составе творческого коллектива по материалам, собранным или полученным самостоятельно обучающимся в период прохождения производственной практики. Темы выпускной квалификационной работы могут быть предложены кафедрами или самими обучающимися. В их основе могут быть материалы научно-исследовательских работ кафедры, института, научных или производственных организаций.

6. ДРУГИЕ НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЕМЫХ.

6.1. Общие методические рекомендации преподавателю по организации и проведению основных видов учебных занятий.

При реализации основных образовательных программ по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» образовательные технологии проведения учебных занятий направлены на:

- интенсификацию обучения;
- активизацию подхода проблемного (проектного) обучения;
- постоянное сотрудничество с потенциальными работодателями.

Интенсификация обучения означает передачу большего объема учебной информации обучающимся при неизменной продолжительности обучения без снижения требований к качеству знаний.

Проблемное обучение представляет решения нестандартных научно-учебных задач нестандартными же методами, в ходе которого обучаемые усваивают новые знания, умения и навыки. Наибольшая эффективность проблемного подхода реализуется через НИР.

Сотрудничество с работодателями способствует оперативному внесению изменений в систему обучения в соответствии с требованиями рынка труда и компетенциями обучающихся.

Основными видами образовательных технологий являются: дистанционное обучение, компьютерные технологии (виртуальные и сетевые интернет-технологии), технологии интерактивного обучения, информационно-коммуникационные технологии (компьютеры, телекоммуникационные сети, средства мультимедиа).

Эффективность образовательных технологий зависит от активных методов обучения. В качестве современных интерактивных методов обучения необходимо использовать проекты, методы, тренинги, учебные групповые дискуссии, методы анализа профессиональных ситуаций, презентации, деловые и ролевые игры.

Активные методы вносят элементы существенного приближения учебного процесса к практической профессиональной деятельности, тем самым способствуя формированию и оцениванию общекультурных и профессиональных компетенций обучающегося.

Конкретные формы, методы и средства организации и проведения образовательного процесса могут быть следующими:

а) формы, направленные на теоретическую подготовку:

- лекции;
- лабораторные работы;
- самостоятельная аудиторная работа;
- самостоятельная внеаудиторная работа;
- консультация;

б) формы, направленные на практическую подготовку:

- практические занятия;
- производственная экскурсия;
- учебная и производственная практики;
- курсовая работа;
- выпускная работа.

Лекция. Можно использовать различные типы лекций: вводная, мотивационная (возбуждающая интерес к осваиваемой дисциплине); подготовительная (готовящая обучающегося к более сложному материалу); интегрирующая (дающая общий теоретический анализ предшествующего материала); установочная (направляющая обучающихся к источникам информации для дальнейшей самостоятельной работы).

Содержание и структура лекционного материала направлены на формирование у обучающегося соответствующих компетенций и соотносятся с выбранными преподавателем методами контроля и оценкой их усвоения.

Практическое занятие. На практических занятиях основное внимание уделяется формированию конкретных умений, навыков, что и определяет содержание деятельности обучающихся - решение задач, графические работы, уточнение категорий и понятий науки, являющихся предпосылкой правильного мышления и речи.

Самостоятельная и внеаудиторная работа обучающихся при освоении учебного материала. Самостоятельная работа может выполняться в читальном зале библиотеки, в учебных кабинетах (лабораториях), компьютерных классах, а также в домашних условиях. Организация самостоятельной работы обучающегося предусматривает контролируемый доступ к лабораторному оборудованию, приборам, базам данных, к ресурсам Интернет. Необходимо предусмотреть получение обучающимся профессиональных консультаций, контроля и помощи со стороны преподавателей.

Самостоятельная работа обучающихся подкрепляется учебно-методическим и информационным обеспечением, включающим учебники, учебно-методические пособия, конспекты лекций, учебным программным обеспечением.

Производственная экскурсия. Форма обучения, позволяющая

познакомить обучающегося с объектом его будущей деятельности - современным предприятием отрасли, роли и месте производственного менеджмента в управлении предприятием. Рекомендуется использовать экскурсии для практического освоения таких профильных дисциплин, как экономика предприятия, организация производства, планирование и управление на предприятии.

Учебные и производственные практики призваны закрепить знание материала теоретических естественнонаучных и профессиональных дисциплин, привить обучающемуся необходимые практические навыки и умения оперативной производственной работы, что позволит самостоятельно определить область будущей деятельности, а также сбор необходимой исходной информации для выполнения курсовых работ (проектов) и для научно-исследовательской работы.

Курсовая работа. Форма практической самостоятельной работы обучающегося, позволяющая ему освоить один из разделов образовательной программы (или дисциплины). Рекомендуется использовать курсовые работы при освоении базовых и профильных частей профессионального цикла ОПОП магистра.

Выпускная работа магистра является учебно-квалификационной. Ее тематика и содержание соответствуют уровню компетенций, полученных выпускником в объеме цикла общепрофессиональных дисциплин. Работа содержит самостоятельную исследовательскую часть, выполненную обучающимся, как правило, на материалах, полученных в период прохождения производственной практики.

При проведении всех видов учебных занятий необходимо использовать различные формы текущего и промежуточного (рубежного) контроля качества усвоения учебного материала: контрольные работы, индивидуальное собеседование, тестирование, зачет, экзамен, защита курсовой или выпускной работы, а также формировать инновационные оценочные средства на основе компетентностного подхода.

Методические рекомендации для преподавателей - комплекс рекомендаций, разъяснений, советов, позволяющих преподавателю, реализующему обучение по данной дисциплине, оптимальным образом организовать процесс ее преподавания.

Методические рекомендации по подготовке и чтению лекций.

Лекции являются основной составляющей процесса обучения и предусматривают следующие задачи:

- изложить важнейший материал программы курса, освещающий основные моменты;
- развить у обучающихся потребность к самостоятельной работе с учебной и научной литературой.

Главной задачей каждой лекции является раскрытие сущности темы и анализ ее главных положений. Рекомендуется на первой лекции довести до 48 внимания обучающихся структуру курса и его разделы, а в дальнейшем

указывать начало каждого раздела, его суть и задачи, а, закончив изложение, подводить итог по этому разделу и уточнять его связь со следующим.

Содержание лекций определяется рабочей программой курса. Желательно, чтобы каждая лекция охватывала и исчерпывала определенную тему курса и представляла собой логически вполне законченную его часть. Лучше сократить материал темы, но не допускать перерыва ее в таком месте, когда основная идея еще полностью не освещена.

При подготовке к лекционным занятиям необходимо:

- продумать план лекции, содержание вступительной, основной и заключительной части, ознакомиться с новинками учебной и методической литературы, публикациями в периодической печати по теме лекционного занятия;
- найти и отобрать наиболее яркие примеры с целью более глубокого и аргументированного обоснования тех или иных теоретических положений и выводов;
- определить средства материально-технического обеспечения лекционного занятия и порядок их использования в ходе чтения лекции;
- уточнить план проведения практического занятия по теме лекции.

В ходе лекционного занятия преподаватель должен:

- назвать тему, учебные вопросы, ознакомить обучающихся с перечнем основной и дополнительной литературы по теме занятия;
- во вступительной части лекции обосновать место и роль изучаемой темы в учебной дисциплине, раскрыть ее практическое значение;
- увязать тему читаемой лекции с предыдущей, не нарушая логики изложения учебного материала;
- раскрывая содержание учебных вопросов, акцентировать внимание обучающихся на основных категориях, явлениях и процессах, особенностях их протекания;
- раскрывать сущность и содержание различных точек зрения и научных подходов к объяснению тех или иных явлений и процессов;
- аргументировано обосновывать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам;
- ставить по ходу изложения лекционного материала вопросы и давать ответы с пояснениями, что способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию;
- содействовать работе обучающихся по конспектированию лекционного материала, подчеркивать необходимость отражения в конспектах основных положений изучаемой темы;
- в заключительной части лекции сформулировать общие выводы по теме, раскрывающие содержание всех вопросов, поставленных в лекции;

- определить место и время консультации для обучающихся, пожелавших выступить с докладами и рефератами.

Методические рекомендации по организации и проведению практических занятий.

Практические занятия играют важную роль при выработывании у обучающихся навыков применения полученных знаний для решения практических задач.

Важнейшей стороной любой формы практических занятий являются *упражнения*. Основа в упражнении - пример, который разбирается с позиций теории, изложенной в лекции. Проводя упражнения с обучающимися, следует специально обращать внимание на формирование способности к осмыслению и пониманию.

Цель занятий должна быть ясна не только преподавателю, но и обучающимся. Следует организовывать практические занятия так, чтобы обучающиеся постоянно ощущали нарастание сложности выполняемых заданий, испытывали положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучаемые должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личностный потенциал. Поэтому при разработке заданий преподаватель должен учитывать уровень подготовки и интересы каждого обучающего группы, выступая в роли консультанта и не подавляя самостоятельности и инициативы обучающихся.

Методические рекомендации по организации и проведению лабораторных занятий.

Целями проведения лабораторных работ являются:

- установление связей теории с практикой в форме экспериментального подтверждения положений теории;
- обучение обучающихся умению анализировать полученные результаты;
- контроль самостоятельной работы обучающихся по освоению курса;
- обучение навыкам профессиональной деятельности.

Цели лабораторного практикума достигаются наилучшим образом в том случае, если выполнению эксперимента предшествует определенная подготовительная внеаудиторная работа. Поэтому преподаватель обязан довести до всех обучающихся график выполнения лабораторных работ с тем, чтобы они могли заниматься целенаправленной внеаудиторной самостоятельной работой.

Перед началом очередного занятия преподаватель должен удостовериться в готовности обучающихся к выполнению лабораторной работы.

Порядок проведения практических (лабораторных) занятий:

- сообщение преподавателя о цели занятия и значения изучаемого материала, формируемые знания и умения для дальнейшей учебной и профессиональной деятельности обучающихся, краткое обсуждение наиболее сложных теоретических вопросов;
- ответы на вопросы обучающихся по изученному материалу;
- разбор теоретического материала, необходимого для успешного выполнения заданий;
- общая ориентировочная основа самостоятельных действий обучающихся на занятии: что и как обучающиеся должны делать, выполняя лабораторные работы или решая ситуационные задачи;
- практическая часть выполнения работы;
- контроль успешности выполнения обучающимися учебных заданий: устный индивидуальный или фронтальный опрос, письменная тестовая контрольная работа по теме занятия (она может быть проведена на следующем занятии после внеаудиторной самостоятельной работы);
- подведение итогов, выводы, оценка работы;
- задание для самостоятельной подготовки.

6.2. Общие методические рекомендации обучаемым по основным видам учебных занятий.

Методические рекомендации для обучающихся - комплекс рекомендаций и разъяснений, позволяющих обучающимся оптимальным образом организовать процесс изучения данной дисциплины.

Лекции.

Ведущим видом занятий являются лекции, на которых преподаватель дает систематизированные основы знаний, определяет опорные точки, вокруг которых создается предметная область исследуемых вопросов, конкретизирует внимание на наиболее сложных и узловых проблемах. Лекция призвана стимулировать активную познавательную деятельность обучающихся, способствовать формированию у них творческого мышления, определить направления самостоятельной работы обучающихся и содержание практических занятий. Она является активным средством формирования научного мировоззрения, изложения главных, узловых проблем изучаемых наук, развития творческого мышления обучающихся, определения направлений самостоятельного изучения предмета.

При подготовке лекции необходимо:

- ознакомиться с материалом по теме предстоящей лекции;
- выделить для себя ключевые проблемы и зафиксировать их;
- записать основные категории (понятия), которые будут рассматриваться в лекции.

Во время лекции необходимо:

- правильно записать название темы, рекомендованную литературу,

актуальность проблем и цели лекции;

- быть внимательным, полностью сосредоточиться на совместную работу с преподавателем, понять структуру излагаемого вопроса, уяснить основные положения и записать их;
- при цитировании преподавателем источников записать начальные слова цитаты, оставить необходимое место для ее последующего дописывания, зафиксировать источник цитирования (автор, название, страница);
- стремиться записать в конспекте только узловые вопросы и оставить место (не менее 1/3 ширины страницы) для самостоятельной работы над ними в процессе подготовки к практическим занятиям и к экзамену;
- работая на лекции, использовать общепринятые сокращения или же собственные, схематическое изложение материала.

После лекции следует:

- наметить план дальнейшей работы над темой;
- определить основные понятия, рассмотренные на лекции и записать в тетрадь их определение.

Практические занятия.

Практические занятия — это форма организации учебного процесса, предполагающая выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателя одной или нескольких практических работ. И если на лекции основное внимание обучающихся сосредотачивается на разъяснении теории конкретной учебной дисциплины, то практические занятия служат для обучения методам ее применения. Как правило, практические занятия ведутся параллельно с чтением всех основных курсов.

Лабораторные занятия.

Лабораторные занятия являются одной из наиболее эффективных форм учебных занятий в вузе. Именно лабораторные занятия дают наглядное представление об изучаемых явлениях и процессах; на них обучающиеся осваивают постановку и ведение эксперимента, учатся умению наблюдать, оценивать полученные результаты, делать выводы и обобщения. Ведущей целью лабораторных работ является овладение техникой эксперимента, умение решать практические задачи путем постановки опыта.

Выполнение лабораторных работ заканчивается составлением отчета с выводами, характеризующими полученный результат, и защита работы перед преподавателем. Лабораторная работа считается полностью выполненной после ее защиты.

Главными задачами при проведении практических (лабораторных) занятий являются:

- углубление и закрепление знаний, полученных на лекциях;

- привитие навыков поиска, обобщения и изложения учебного материала;
- усвоение метода использования теории, приобретение профессиональных умений, а также практических умений, необходимых для изучения последующих дисциплин;
- регулярные упражнения, направленные на развитие и совершенствование определенных навыков необходимых для безошибочного выполнения конкретных видов практической деятельности;
- при проведении практических занятий-семинаров:
 - формирование умений использовать полученные знания при анализе социальных процессов, происходящих в нашем обществе;
 - решение ролевых ситуационных задач, связанных с повседневной жизнедеятельностью специалиста;
 - формированию навыков и умений самостоятельной работы, публичного выступления перед слушателями.

При подготовке к практическому (лабораторному) занятию, при изучении отдельных тем курса, работу необходимо строить в следующем порядке:

- зная тему практического (лабораторного) занятия, ознакомиться с содержанием изучаемой темы в учебной программе по дисциплине, объемом и содержанием рекомендованной литературы;
- изучить материал лекций по теме практического занятия;
- законспектировать необходимое содержание рекомендованной литературы;
- ответить на контрольные вопросы, помещенные в пособиях и/или методических указаниях по изучаемой теме практического (лабораторного) занятия;
- выписать в тетрадь основные понятия (формулы), рассмотренные на лекциях и изучаемые на данном практическом (лабораторном) занятии;
- при подготовке к практическому занятию-семинару подготовить план-конспект выступления.

На практическом (лабораторном) занятии необходимо:

- внимательно выслушать преподавателя, тщательно продумать вопросы, на которые он обратил внимание;
- на практической плановой части занятия четко представлять себе, что и как делать;
- способствовать формированию рабочей атмосферы, продуктивной и творческой работе;
- своевременно консультироваться у преподавателя по неясным вопросам;
- аккуратно и своевременно оформлять результаты своей работы в

рабочей тетради.

На практическом занятии:

- следить за докладом, научными сообщениями, выступлениями, анализировать их научно-теоретическое содержание и методическую сторону, быть готовым сделать разбор выступлений, дополнить их;
- в своем выступлении не стремиться излагать содержание всего вопроса семинара, а брать его отдельную проблему; излагать материал свободно, придерживаясь плана-конспекта, а не зачитывать текст выступления; делать необходимые обобщения и выводы; использовать законспектированные тексты, дополнительную литературу, наглядные пособия;
- быть готовым ответить на вопросы преподавателя по содержанию и результатам выполняемой работы;
- внимательно выслушать рекомендации преподавателя по выполнению домашнего задания;
- повторить пройденный на занятии материал и подготовиться к контролю полученных знаний и умений.

7. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ОПОП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ.

Обновление ОПОП ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов», программа «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» производится в случае изменения базовых нормативных документов (законов РФ, ФГОС ВО и др.).

Обновление составляющих ОПОП ВО должно производиться каждый учебный год.

Предложения по изменениям составляющих ОПОП ВО документов для учета современных тенденций и состояния развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы, а также совершенствования учебно-воспитательного процесса подаются в письменной форме руководителю соответствующей основной образовательной программы.

Руководитель ОПОП ВО, после рассмотрения и обсуждения этих изменений со всеми заинтересованными сторонами, выносит их согласованную редакцию на заседание учебно-методического совета института, решением которого они рекомендуются к утверждению ректором новой редакции соответствующей ОПОП ВО.