

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Калининградский государственный технический университет»  
Балтийская государственная академия рыбопромыслового флота  
ФГБОУ ВО «КГТУ»  
БГАРФ



**ПРОГРАММА ПРАКТИКИ**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ**  
(наименование практики) образовательной программы

по направлению подготовки

**23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»**  
(код и наименование направления)

Профиль подготовки: **«Автомобили и автомобильное хозяйство»**

Факультет – Транспортный

Кафедра – Автомобильный транспорт и сервис автомобилей

Калининград 2018

# 1 Тип, способ проведения, базы и цель прохождения практики

1.1 Практика - производственная-технологическая;

1.2 В дискретной форме стационарным и выездным способами;

1.3 База – Автоцентр ФГБОУ ВО «КГТУ» БГАРФ, цехах автомобильного завода ООО «Автотор - Холдинг», на учебных местах учебно-производственного центра техникума отраслевых технологий, расположенного на заводе ООО «Автотор-Холдинг», оборудованных необходимым диагностическим, слесарным, и измерительным оборудованием, на предприятиях автомобильного транспорта г. Калининграда и Калининградской области;

1.4 Прохождение производственной - технологической практики имеет целью приобретение студентами умений, навыков и опыта в производственно-технологической деятельности достаточных для дальнейшей работы выпускников на предприятиях автомобильного транспорта.

## 2 Требования к базам практики

Предприятие должно соответствовать профилю направления, быть оснащенным современным технологическим оборудованием: контрольно-проверочные (диагностические) стенды, механизированный инструмент для проведения сборочно-разборочных работ на автомобиле.

Иметь современного уровня производственно-технологический процесс. На предприятии должны соблюдаться нормы техники безопасности и охраны труда, экологические нормы.

Предприятие должно иметь высококвалифицированный персонал, работающий в производственно-технологической сфере выполнения диагностики автомобилей, проведения сборочно-разборочных работ.

## 3 Результаты прохождения практики

Компетенции выпускника ОП ВО и их этапы формирования в результате прохождения практики		Знания, умения, навыки и опыт профессиональной деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций
1	2	3
<b>ОПК-1</b> способность решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности <b>ОПК-1.8</b> способность на основе информационной и библиографической культуры решать производственные задачи транспортной отрасли	<b>Уметь</b>	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	<b>Владеть</b>	приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
	<b>Приобрести опыт</b>	решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
<b>ОПК-3</b> готовность применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов <b>ОПК-3.24</b> готовность применять систему инженерных и естественно - научных знаний для решения практических задач в области эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов	<b>Уметь</b>	решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением фундаментальных знаний
	<b>Владеть</b>	приемами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением фундаментальных знаний
	<b>Приобрести опыт</b>	решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением фундаментальных знаний для идентификации, формулирования и решения технических и технологических проблем эксплуатации ТТМ и К
<b>ПК-7</b> готовность к участию в составе коллектива исполнителей в разработке транспортных и транспортно-технологических процессов, их элементов и технологической документации <b>ПК-7.3</b> готовность к участию в составе коллектива исполнителей к разработке транспортных и транспортно-	<b>Уметь</b>	разрабатывать транспортно-технологические процессы, их элементы и технологическую документацию
	<b>Владеть</b>	основами логистики
	<b>Приобрести опыт</b>	разработки стандартного транспортно-технологического процесса

технологических процессов, их элементов и технологической документации		
<p><b>ПК-11</b> способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p> <p>ПК-11.6 способность выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю</p>	<b>Уметь</b>	выполнять работы в области производственной деятельности по информационному обслуживанию, метрологическому обеспечению и техническому контролю
	<b>Владеть</b>	основам организации производства, труда и управления производством, метрологическому обеспечению и техническому контролю
	<b>Приобрести опыт</b>	организации производства, труда и управления производством, метрологического обеспечения и технического контроля
<p><b>ПК-13</b> владение знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, критериев эффективности применительно к конкретным видам транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-13.7 владение знаниями организационной структуры предприятия, на котором проходит производственную практику</p>	<b>Уметь</b>	применять методы управления и регулирования
	<b>Владеть</b>	знаниями организационной структуры, методов управления и регулирования, применением критериев эффективности
	<b>Приобрести опыт</b>	применения методов управления и регулирования с использованием критериев эффективности
<p><b>ПК-17</b> готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p> <p>ПК-17.4 готовность к реализации первичных навыков автослесаря по ремонту и обслуживанию автомобилей</p>	<b>Уметь</b>	выполнять работы по одной рабочей профессии по профилю производственного подразделения
	<b>Владеть</b>	приемами выполнения работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
	<b>Приобрести опыт</b>	выполнения работы по одной рабочей профессии по профилю производственного подразделения
<p><b>ПК-22</b> готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p> <p>ПК-22.7 готовность изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели работы агрегатов, элементов транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства</p>	<b>Уметь</b>	изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания
	<b>Владеть</b>	методикой проведения необходимых расчетов, используя современные технические средства
	<b>Приобрести опыт</b>	использования показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания ТИТМО
<p><b>ПК-33</b> владением знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования</p> <p>ПК-33.2 владение знаниями основ физиологии труда и безопасности жизнедеятельности</p>	<b>Уметь</b>	применять знания физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	<b>Владеть</b>	приемами физиологии труда и безопасности жизнедеятельности, умением грамотно действовать в аварийных и чрезвычайных ситуациях, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин

ятельности, являющихся следствием эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования		и оборудования
	<b>Приобрести опыт</b>	организации и управления трудовой деятельностью на производстве с учетом безопасности
<b>ПК-34</b> владение знаниями правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли, конструкций, инженерных систем и оборудования предприятий по эксплуатации и ремонту техники ПК-34.6 владение порядком, знаниями правил и технологией монтажа, наладки, испытания транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования, используемого в отрасли	<b>Уметь</b>	проводить монтаж транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования
	<b>Владеть</b>	инструментами и оборудованием для монтажа ТиТМО
	<b>Приобрести опыт</b>	использования инструментов и оборудования для монтажа ТиТМО
<b>ПК-35</b> владение методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения, используемых в отрасли ПК-35.4 владение методами опытной проверки технологического оборудования и средств технологического обеспечения предприятия на котором проходит практика	<b>Уметь</b>	оценивать техническое состояние транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры и по косвенным признакам
	<b>Владеть</b>	приемами использования диагностической аппаратуры
	<b>Приобрести опыт</b>	оценки технического состояния транспортной техники по косвенным признакам
<b>ПК-36</b> готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения ПК-36.3 готовность выполнять работы слесаря автотранспортного производства	<b>Уметь</b>	выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
	<b>Владеть</b>	приемами работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения
	<b>Приобрести опыт</b>	выполнения работы по одной рабочей профессии по профилю производственного подразделения

## 4 Место практики в структуре ОП

4.1 Производственная - технологическая практика проводится в конце второго курса обучения после изучения основных дисциплин, дающих знания, умения и навыки, которые требуют закрепления и совершенствования на производственно-технологическом опыте.

4.2 Логическая и содержательно-методическая взаимосвязь производственной - технологической практики.

Дисциплины, на освоении которых базируется данная практика: «Гидравлика и гидропневмопривод», «Детали машин и основы конструирования», «Теплотехника», «Материаловедение. Технология конструкционных материалов», «Общая электроника и электротехника», «Метрология, стандартизация и сертификация», «Триботехника».

Логическая и содержательная связь состоит в том, что студенты до начала производственной - технологической практики получают основы технической подготовки по общепрофессиональным дисциплинам, что дает им возможность успешно освоить программу практики в части освоения сложных электронных приборов, гидравлических и гидропневматических инструментов, понимать основы метрологии и измерений параметров, иметь представление о материалах

Дисциплины, для которых прохождение данной практики необходимо как база: «Силовые агрегаты», «Основы технологии производства и ремонта Т и ТМО», «Технологические процессы технического обслуживания и ремонта Т и ТМО», «Основы работоспособности технических систем», «Силовые агрегаты».

С последующими дисциплинами прослеживается методическая связь, так как в результате прохождения практики будут созданы условия для их успешного изучения.

## 5 Объем (трудоемкость) и продолжительность практики, формы аттестации по ней

Объем (трудоемкость) и продолжительность практики по очной форме обучения

144 часа, 4 ЗЕТ, 2/3 недели

Объем (трудоемкость) и продолжительность практики заочной форме обучения

144 часа, 4 ЗЕТ, 2/3 недели

Формой аттестации студентов по практике является дифференцированный зачет (с оценкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно»)

## 6 Содержание практики (все формы обучения)

Разделы (этапы) практики и их содержание	Объем раздела (этапа), час	Формы контроля, аттестации
Организация практики	4	
Подготовительный этап	8	
Производственный этап	120	Промежуточная аттестация
Подготовка отчета по практике	12	Аттестация
Итого	144	Дифференцированный зачет по отчету по практике

## 7 Формы и требования к отчетности

Промежуточная аттестация проводится на кафедре «Автомобильный транспорт и сервис автомобилей».

Аттестация по итогам производственной - технологической практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и дневника студента с отзывом руководителя практики от организации (предприятия), заверенным печатью. Отчет по практике составляется в соответствии с требованиями программы и с учетом индивидуального задания, записанного в дневнике.

Студент на основании программы практики и собранного материала должен написать отчет по практике.

Оформление и сдача отчета по практике проводится по окончании практики.

Отчет оформляется на листах А-4. Отчеты сдаются на кафедре «Автомобильный транспорт и сервис автомобилей».

Примерное содержание отчета:

1. Описание технологического процесса диагностики узла, агрегата автомобиля или технологического процесса изготовления детали;
2. Описание технологических работ входящих в комплекс одного из видов ТО, ТР или работ на линии сборки агрегатов, автомобиля;
3. Описать оборудование и технологическую оснастку техпроцесса;
4. Описание технологии контроля качества выполняемых работ;
5. Описание требований производственной санитарии и техники безопасности при выполнении технологического процесса.

По окончании производственной - технологической практики сдается отчет одновременно с заполненным дневником практики.

Аттестация по итогам практики осуществляется на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет с оценкой («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

Студенты, не выполнившие программы практики по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время. Студенты, не выполнившие программы практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, как правило, должны быть отчислены из академии за невыполнение учебного плана согласно «Положение об организации практик курсантов и студентов».

## 8 Учебно-методическое обеспечение практики

### а) основная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Зайцев Е.И.	Организация производства на предприятиях автомобильного транспорта: учебное пособие / Е. И. Зайцев. - (Высшее профессиональное образование).	- М.: Академия, 2008. - 176 с.
Алексеев И.Л. и др.	Технологические процессы технического обслуживания и текущего ремонта автомобилей [Электронный ресурс]: учебное пособие для автомобильных спец. всех форм обучения и бакалавров по направлению 23.03.03 / И.Л. Алексеев, Г.А. Гусев, В.В. Новиков	БГАРФ ФГБОУ ВО "КГТУ". - Калининград: БГАРФ, 2016. - 165 с.

### б) дополнительная литература:

Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Количество экз в библиотеке
Власов В.М. и др.	Техническое обслуживание и ремонт автомобилей//Учебник / В. М. Власов, С. В. Жанказиев, С. М.Круглов ; под ред. В.М.Власова. - 9-е изд., стер.	-М.: Академия 2013. – 432 с.	Код доступа: <a href="http://nv-pk.ru/doc/AVTOSH KOLA/Teh-obsluzhivanie-i-remont-avtomobily.pdf">http://nv-pk.ru/doc/AVTOSH KOLA/Teh-obsluzhivanie-i-remont-avtomobily.pdf</a>
Пузанков, А.Г.	Автомобили. Устройство автотранспортных средств: учебник/ А.Г.Пузанков. – 7-е изд., испр.	-М.: Академия 2012. – 560 с.	Код доступа: <a href="http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_17491.pdf">http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/books/fragments/fragment_17491.pdf</a>

## 9. Информационные технологии программное обеспечение и Интернет-ресурсы дисциплины

«Законодательно-правовая электронно-поисковая база, электронные версии учебников, пособий, методических разработок, указаний и рекомендаций по всем видам учебной работы, предусмотренных настоящей рабочей программой в электронно-библиотечных системах:

- ЭБС «БГАРФ» <http://bgarf.ru/academy/biblioteka/>
- ЭБС «КГТУ» <http://www.kgtu.ru/library/>
- Университетская библиотека Online (г.Москва) <https://biblioclub.ru/>
- Редакция базы данных POLPRED.COM <https://polpred.com/>
- Научная лицензионная библиотека eLIBRARY.RU <https://elibrary.ru/defaultx.asp>
- ЭБС "IPRbooks" <http://www.iprbookshop.ru/>
- ЭБС "Лань" <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС ИЦ "Академия" <http://www.academia-moscow.ru/elibrary>
- Электронная профессиональная справочная система «Кодекс»/«Техэксперт» <https://kodeks.ru/>

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

## **10 Материально-техническая база практики**

Материально-техническая база для проведения практики «Производственной-технологической» представляет собой совокупность ресурсов ФГБОУ ВО «КГТУ» БГАРФ и профильных организаций (баз практики).

Материально-техническая база имеет необходимую техническую оснащенность и отвечает задачам профессиональной подготовки студентов, соответствует лицензионным нормам. Каждый обучающийся обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам (ЭБС) и к электронной информационно-образовательной среде из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет, как на территории университета, так и за его пределами. Электронная информационно-образовательная среда обеспечивает доступ к учебным планам, календарному учебному графику, рабочим программам дисциплин и программам практик, к изданиям ЭБС и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин. Для проведения организационных собраний по практике, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, для контактной и самостоятельной работы студентов имеются специальные помещения.

Для защиты отчетов по практике имеются аудитории с мультимедийным оборудованием. Рабочие места для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду.

Материально-техническое обеспечение «Производственной-технологической» практики в профильных организациях (базах практики) достаточно для достижения целей и выполнения заданий практики, соответствует действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при решении профессиональных задач.

Производственная технологическая практика проводится в профильных организациях, с которыми заключены соответствующие договоры, при условии обеспечения студентов-практикантов необходимым оборудованием для выполнения индивидуальных заданий: компьютерами с необходимым программным обеспечением и выходом в Интернет, доступом к информации, размещенной в специализированных базах данных, в т.ч. к информационным базам предприятия в объеме, необходимом для освоения программы практики. Студенты-практиканты должны иметь доступ к внутренней документации организации (предприятия) и ее локальным нормативным актам в соответствии с содержанием практики.

## **11 Фонд оценочных средств для проведения аттестации по практике**

Фонды остаточных знаний приведены в приложении к программе практики

## **12 Особенности проведения практики**

12.1 Подготовка. Подготовка студентов к производственной - технологической практике основана на реализации мероприятий организационного и методического характера, создающих основу для достижения заданных показателей качества практики в целом.

Она начинается в конце четвертого семестра и проявляется в виде регулярных встреч и бесед со студентами представителей деканата, кафедры, ответственной за организацию и проведение практики, и в первую очередь, ответственного за организацию производственной практики от кафедры.

Инструктаж студентов является важнейшим мероприятием по управлению производственной - технологической практикой, от качества проведения которого во многом зависит качество практики в целом, отношение студентов к практике на предприятиях, учебная и производственная дисциплина студентов и т.д.

Инструктаж имеет целью:

- информировать студентов о сроках, целях и задачах практики;
- довести до студентов примерное распределение фонда рабочего времени в период практики;
- информировать студентов о местах прохождения практики и о руководителях практики от университета;
- представить студентам старших (ответственных) студентов в каждой группе практикантов;
- довести до сведения особенности прохождения практики на конкретном предприятии;

- установить время и место сбора студентов на предприятии;
- сообщить требования по написанию отчета и срокам его сдачи;
- выдать студентам программу практики и индивидуальные задания на практику;
- напомнить студентам, какие документы они должны иметь при себе для трудоустройства на период практики на предприятии;
- в обязательном порядке, под роспись осветить вопросы соблюдения студентами правил техники безопасности и охраны труда (обеспечения безопасности жизнедеятельности) во время практики на предприятии;

Осветить вопросы режима работы предприятия, правила внутреннего распорядка, учебно-производственной и этико-моральной дисциплины студентов во время практики.

## 12.2. Примерное индивидуальное задание

Индивидуальное задание может включать проработку следующих вопросов в период производственной - технологической практики:

1. Осуществить выбор заготовки и провести анализ точности механической обработки заготовки в действующем производстве;
2. Описать перспективный технологический процесс на основе прогрессивных методов и средств механической обработки;
3. Описать систему контроля качества выполняемых работ;
3. Провести патентный поиск по улучшению технологической оснастки.
4. Ознакомиться с действующими на предприятии системами автоматического программирования обработки, САПР ТП и описать их.
5. Ознакомиться с составом и компоновкой действующих на предприятии автоматических и поточных линий и описать их.
6. Описать действующую в цехе систему охраны труда работников предприятия.

12.3 Во избежание несчастных случаев на практике студенты должны хорошо знать и неукоснительно выполнять правила техники безопасности.

Перед убытием на практику кафедра (ответственный за организацию производственной - технологической практики) организует для студентов вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности в период практики.

Студенты, не прошедшие вводный инструктаж по охране труда и технике безопасности, к прохождению практики не допускаются!

2. На предприятии-базе практики соответствующими службами проводится вводный инструктаж и первичный инструктаж на рабочих местах. Особое внимание необходимо уделять следующим вопросам:

- правилам внутреннего распорядка и трудовой дисциплине;
- правилам, инструкциям и нормам по технике безопасности, промышленной санитарии, электро-безопасности и пожарной безопасности;
- санитарно-гигиеническим мероприятиям, проводимым в цехе;
- порядку регистрации и учета несчастных случаев на предприятии;
- правам и обязанностям должностных лиц, отвечающих за технику безопасности и безопасность жизнедеятельности;
- приемам безопасной работы на металлорежущем, сборочном и прочем оборудовании;
- защитным приспособлениям для глаз и рук, используемым при обработке металлов резанием;
- охране окружающей среды и безопасности жизнедеятельности.

При переводе студентов на другое рабочее место службами предприятия проводится повторный инструктаж на новом рабочем месте.

Студент может быть переведен на другое рабочее место только с согласия руководителя практики от академии.

12.4 В процессе контроля за ходом производственной - технологической практики осуществляется оперативное управление выполнением программы практики, графика ее прохождения и индивидуального задания.

Со стороны вуза практику контролируют руководитель практики, заведующий кафедрой. Контролирующий должен принимать оперативные меры по устранению выявленных недостатков, а о серьезных недостатках, случаях травматизма немедленно докладывать руководству вуза и предприятия – базы практики.

Продолжительность рабочей недели студентов при прохождении производственной - технологической практики в организациях должна составлять не более 40 часов (ст. 91 ТК РФ).

#### 12.5 Изучение практических приёмов сборочных работ и контроля состояния автомобиля

Студент должен овладеть практическими умениями и навыками выполнения отдельных видов сборочно-разборочных работ на автомобиле, а также его отдельных агрегатах и узлах посредством дублирования профессии слесаря, сдать зачёт руководителям практики от предприятия и вуза, получить соответствующую отметку в дневнике практики.

Студент может приступить к дублированию рабочей профессии только после получения и оформления в установленном порядке инструктажа по технике безопасности.

В процессе дублирования рабочей профессии студент должен подробно изучить конструкцию и принцип действия применяемого оборудования, имеющегося на предприятии, инструкции по эксплуатации оборудования в нормальном режиме и аварийных ситуациях, овладеть передовыми приемами труда.

## 12 Сведения о программе практики и ее согласовании

Программа практики представляет собой компонент образовательной программы бакалавриата по направлению подготовки 23.03.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» профиль «Автомобили и автомобильное хозяйство», соответствует учебному плану, утвержденному протокол № 5 от 31 января 2018 года и действующем для студентов, принятых на первый курс в 2015 году

Автор программы -

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры «Автомобильный транспорт и сервис автомобилей» (протокол № 10 22 мая 2018 г.)

Заведующий кафедрой "АТиСА"  /А.А. Четкина/

Программа практики рассмотрена и одобрена на заседании методической комиссии транспортного факультета (протокол № 10 от 30 мая 2018 г.)

Председатель методической комиссии  /В.И. Соболев/

Согласовано

Начальник отдела практики

 /Е.И. Глушенко/