

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Саратовский государственный технический университет  
имени Гагарина Ю.А.»

Кафедра «Организация перевозок, безопасность движения  
и сервис автомобилей»

## **ПРОГРАММА ПРАКТИК**

направления подготовки

23.04.03. «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»

Профиль 1 «Эксплуатация транспортных средств»

Профиль 2 «Экспертиза и технологии сервисных услуг на транспорте»

Форма обучения – очная

курс – 1,2

семестр – 2,4

зачетных единиц – 21

всего часов – 1944

## М.2.1 «Учебная практика»

### 1. Общие положения

Программа учебной практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А. от 2016 г.

Учебная практика является обязательным разделом ООП ВО магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Вид практики – учебная.

Способ проведения учебной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – самостоятельная работа студентов, отчет по практике – в компьютерной аудитории университета.

### 2. Цель и задачи практики

Знания, приобретенные слушателями во время прохождения этой практики должны способствовать успешному освоению материала при последующем обучении.

Прохождения учебной практики направлено на формирование компетенций ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-17, ПК-18:

- 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);
- способность 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).

Знания, приобретенные слушателями во время прохождения этой практики должны способствовать успешному освоению материала при последующем обучении.

Цель учебной практики: - закрепление теоретических знаний по устройству автомобиля и знакомство с предприятиями автомобильного транспорта (АТП и СЦ).

Задачи:

- ознакомиться с назначением, структурой и организацией СЦ, АТП, правилами и обязанностями основных их служб и руководителей от главного инженера до механика и бригадира;

- получить практические навыки технического обслуживания, определения и устранения причин отказов и неисправностей подвижного состава автомобильного транспорта;

- изучить конструктивные особенности двигателей, трансмиссии, механизмов управления, ходовой части, кузова, электрооборудования автомобилей, имеющих в АТП, обслуживаемых в СЦ.

Содержание практики:

- получение теоретических знаний по обучению, правилам техники безопасности и охраны труда;

- приобретение практических навыков, экскурсии на предприятия автотранспортной индустрии для ознакомления с правилами внутреннего распорядка, техникой изготовления и ремонта автомобильной техники и запасных частей.

### **3. Организация практики**

Практика проходит в профильных организациях (автотранспортных предприятиях (АТП) и в сервисных центрах (СЦ)) различных форм собственности, применяющих передовую технологию, организацию работ и оснащенных прогрессивными средствами механизации и оборудованием, с определением рабочего места практиканта, персонального задания и выделением необходимого оборудования и инвентаря.

Студенты-практиканты на соответствующих рабочих местах могут выполнять крепежные, регулировочные, смазочные, заправочные, электротехнические, карбюраторные и шинные работы, производить разборку и сборку механизмов, систем и приборов автомобиля под руководством ответственных лиц принимающей организации.

#### *Руководитель практики*

Ответственность за организацию и проведение практики возлагается на декана факультета и заведующего кафедрой, осуществляющих руководство и координацию практикой по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств».

Руководителем производственной практики назначаются ведущие преподаватели кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство».

#### *Руководитель практики от кафедры:*

– согласовывает график и место прохождения практики с организацией – базой практики;

– участвует в разработке индивидуальных заданий по практике;

– устанавливают связь с руководителями практики от организации на непосредственном месте работы практиканта;

– оказывает консультационно-методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий на практику;

- посещает места прохождения практики и проверяет соответствие выполняемой работы обучающегося по программе практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся по итогам практики и оценивает их работу по выполнению программы практики;
- организует и проводит итоговые конференции (круглые столы, публичные защиты и т.п.) по окончании практики;
- составляет отчет по итогам проведения конкретного вида практики, отчитывается на заседании кафедры.

Распределение обучающегося на практику осуществляется руководителем соответствующего вида практики и оформляется в виде приказа.

Руководитель производственной практики организует контроль своевременного выхода, обучающегося на практику. Каждому обучающемуся, направляемому на практику, руководителем практики от кафедры персонально выдается дневник практики.

*До начала прохождения практики, в установленные сроки, обучающийся обязан:*

- посетить организационное собрание, проводимое руководителем практики от кафедры, получить направление на место прохождения практики, индивидуальное задание и составить календарный план прохождения практики.

Во время практики обучающийся обязан:

- своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой проведения практики и требованиями принимающей организации;
- подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка университета и организации, где проходит практика;
- проявлять инициативу в решении поставленных по практике задач и применять полученные теоретические знания и навыки.

По окончании практики обучающийся обязан представить отчет в виде заполненного дневника практики.

Руководитель практики от организации на месте прохождения практики – должен быть высококвалифицированным специалистом соответствующего структурного подразделения. Руководитель практики распределяет обучающихся по рабочим местам, контролирует соблюдение трудовой и производственной дисциплины практикантами, знакомит с организацией работ на конкретном рабочем месте, контролирует ведение дневников.

По итогам практики руководитель практики – на непосредственном месте её прохождения и непосредственные руководители в подразделениях готовят характеристику (отзыв). Данный отзыв прилагается к отчету о практике или заносится в соответствующий раздел дневника практики.

Отзыв руководителя практики от организации должен отражать следующие моменты:

- Характеристика студента как специалиста, овладевшего определенным набором профессиональных компетенций; способность к организаторской и управленческой деятельности, к творческому мышлению, инициативность и дисциплинированность;

- Отражены направления дальнейшего совершенствования, недостатки и пробелы в подготовке обучающегося;

По итогам практики руководитель практики от кафедры готовит характеристику. Данный отзыв заносится в соответствующий раздел дневника практики и раскрывает степень освоения студентом программы практики и основных компетенций, на основании этого дается оценка выполнения обучающимся работ в баллах по пятибалльной системе.

Во время прохождения практик студент должен соблюдать требования по охране труда и технике безопасности, согласно действующему трудовому законодательству, норм по безопасности труда и внутреннему распорядку принимающей организации.

#### **4. Методические рекомендации**

Изучение дисциплины направлено на формирование компетенций ОК-1, ОК- 2, ОК-3, ПК-17, ПК-18..

В результате освоения дисциплины студент должен:

*знать:*

основных их служб и руководителей от главного инженера до механика и бригадира, конструктивные особенности автомобилей, имеющихся в АТП, обслуживаемых в СЦ, виды выполняемых работ, последовательность их выполнения, инструменты для выполнения различных видов работ, а также нормы охраны труда;

*уметь:*

состава автомобильного транспорта; транспортных и транспортно-технологических комплексов;

*владеть:*

технического обслуживания автотранспортной техники; методиками и методами расчета систем агрегатов транспортных и транспортно-технологических комплексов.

Для очной формы обучения учебная практика проходит на 1 курсе в 2 семестре. Зачетных единиц 6. На самостоятельную работу отводится 216 часов. Зачёт с оценкой в 2 семестре. Продолжительность прохождения практики 4 недели.

Во время прохождения учебной практики руководителем практики от кафедры осуществляется консультирование студента по мере необходимости. График консультации утверждается заведующим кафедрой и вывешивается на информационном стенде.

#### **5. Отчетность и оформление результатов практики**

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими

указаниями по сбору материала. В отчет включаются и результаты выполнения индивидуального задания.

Структурные элементы отчета по учебной практике:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть:

- характеристика принимающей организации, с деятельностью которой ознакомился студент во время практики;

- развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану, согласованному с руководителем);

- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Отчет по учебной практике оформляется в соответствии с требованиями стандартов.

Отчет по практике проводится устно по индивидуальной программе дневника практики или с использованием интерактивных технологий и мультимедийном режиме в аудиториях, которые оснащены соответствующим мультимедийным оборудованием.

–персональный компьютер;

–проектор;

–Microsoft Power Point 2007.

Для самостоятельной работы студентов в соответствии с расписанием используются компьютерные классы. Программное обеспечение – Microsoft Office, R-System (бесплатное программное обеспечение для статистического анализа данных)

После прохождения учебной практики обучающийся оформляет дневник практики (см. Приложение 1), который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя на непосредственном месте его прохождения.

Дневники практики представляются обучающимися на кафедру ААХ в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

*Отчет (дневник практики) о прохождении учебной практики студента в общем виде должен включать следующие элементы:*

1. Титульный лист отчета;
2. Содержание отчета;
3. Направление на место прохождения практики;
4. Индивидуальное задание на учебную практику;
5. Официальный отзыв–характеристика руководителя практики

на непосредственном месте работы;

6. Отзыв–характеристика руководителя практики от кафедры.

Дневник практики представлен в Приложении 1.

### *Условия получения зачета по практике*

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления дневника практик обучающимися, ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе. Результаты заносятся в зачётно-экзаменационную ведомость учебной группы и в зачетную книжку обучающегося.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики, в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

### **6. Фонд оценочных средств**

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости студентов по итогам освоения дисциплины представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

- дневник практики в который входят:
  - отзыв руководителя практики от организации – составляется на основании степени и качества выполненного задания практики и освоения профессиональных компетенций;
  - отзыв руководителя от кафедры – составляется на основании отчёта и устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики.

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам изучения дисциплины в форме письменного отчёта и устного опроса по темам индивидуального задания для оценки формирования следующих компетенций: ОК-1, ОК-2, ОК-3, ПК-17, ПК-18. На ответ по вопросам или выполнение теста отводится 1 пара или 2 академических часа.

Вопросы и задания учебной практики определяются спецификой профилей подготовки по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств»

### **Перечень вопросов и заданий**

№ этапа	Суть этапа практики	Вопросы и задания к учебной практике
1	2	3

1	Знакомство с местом прохождения учебной практики с целью изучения системы управления, поставленных задач и правил трудового распорядка	1) изучить структуру подразделения по месту прохождения практики; 2) проанализировать процесс выполнения поставленного задания; 3) сделать анализ трудозатрат и времени выполнения поставленной задачи; 4) изучить должностные инструкции;
2	Осуществление профессиональной деятельности с точки зрения, реализация профессиональных способностей	1) осуществление трудовых полномочий согласно приказа о приеме на практику; 2) непосредственное участие в производственном процессе в качестве члена коллектива; 3) выполнение обучающимся в условиях производства определенных программой практики реальных производственных задач.
3	Выполнение индивидуального задания практики	Раскрыть личные функциональные обязанности, реализуемые обучающимся на рабочем месте, и практические результаты, достигнутые в процессе прохождения учебной практики
4	Оформление итогов практики в виде дневника практики	1) систематизация информации; 2) оформление результатов работы в соответствии с установленными требованиями; 3) согласование с руководителем учебной практики; 4) представление дневника практики на кафедру.

## **7. Обеспечение практики**

### *Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по учебной практике*

#### **Обязательные издания**

1. Малкин, В. С. Техническая диагностика : учеб. пособие / В. С. Малкин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 272 с. : ил. ; 20 см. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 264 (14 назв.). - ISBN 978-5- 8114-1457-4 :

2. Волков, В. С. Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических комплексов : учебник / В. С. Волков. - М. : ИЦ "Академия", 2011. - 368 с. : ил. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 364-365 (34 назв.). - Гриф: допущено УМО по образованию в обл. транспорт. машин и транспортно-технол. комплексов в качестве учебника для студ. вузов, обуч. по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во" напр. подг. "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования". - Имеется электронный аналог печатного издания. - ISBN 978-5-7695-7128-2



3. Дубровский, Д. А. Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть : советы владельцам и управляющим / Д. А. Дубровский. - СПб. [и др.] : Питер , 2011. - 256 с. : ил. ; 20 см. - (Начать и преуспеть). - ISBN 978-5-388-00534-2:

#### **Дополнительные издания**

1. Березин, С. В. Справочник автомеханика / С. В. Березин. - 3-е изд., испр. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 346 с. : ил. ; 21 см. - (Б-ка автомобилиста). - Библиогр.: с. 348 (9 назв.). - ISBN 978-5-222-16827-1

2. Вишневецкий, Ю. Т. Слесарь по ремонту автомобилей. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник / Ю. Т.

Вишневецкий. - М. : ИТК "Дашков и К", 2007. - 416 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 412 (7 назв.). - ISBN 5-91131-077-5

3. Деев, В. А.. Организация производства на авторемонтном предприятии / В. А. Деев, В. Н. Александров, В. С. Истомин ; под ред. Ю. Т. Бондаренко. - Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1986. - 152 с. ; 21см.

4. Волгин, В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : ИТК "Дашков и К", 2009. - 576 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 571-575. - ISBN 978-5-91131-922-9

5. Волгин, В. В.

6. Открываю автомастерскую : практ. пособие / В. В. Волгин. - М. : ИТК "Дашков и К", 2009. - 188 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 186. - ISBN 978-5-91131-866-6

7. Масино, М. А.. Организация восстановления автомобильных деталей / М. А. Масино. - М. : Транспорт, 1981. - 176 с. : ил. ; 20см.

8. Дубровский, Д. А.. Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть : советы владельцам и управляющим / Д. А. Дубровский. - СПб. [и др.] : Питер , 2010. - 256 с. : ил. ; 22 см. - (Начать и преуспеть). - ISBN 978-5-388-00534-2

9. Михайловский, Е. В. Устройство автомобиля : учебник / Е. В. Михайловский, К. Б. Серебряков, Е. Я. Тур. - 4-е изд., стер. - М. : Машиностроение, 1981. - 342 с. : ил. ;

10. Справочник автолюбителя [Текст] : 1990 / Н. Е. Основенко [и др.] ; ред. Н. Е. Основенко. - Киев : Тэхника, 1990. - 432 с. ; 2.40. - Библиогр.: с. 431 (23 назв.) . - ISBN 5-335-00223-9

#### **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.sstu.ru/obrazovanie/ios/>

2. <http://lib.sstu.ru/index.php/elmrazdel/melellib>

3. <http://www.iprbookshop.ru/366.html>

4. <http://www.studentlibrary.ru/>

## М. 2.2 «Производственная (педагогическая) практика»

### 1. Общие положения

Программа производственной (педагогической) практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А. от 2016 г.

Производственная (педагогическая) практика является обязательным разделом ООП ВО магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Вид практики – производственная.

Способ проведения учебной практики – стационарная.

Форма проведения практики – самостоятельная работа студентов, отчет по практике – в компьютерной аудитории университета.

### 2. Цель и задачи практики

Целью педагогической практики будущих магистров, обучающихся по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» Магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств» является формирование опыта преподавательской деятельности по реализации образовательных программ высшего образования в области выбранной специализации.

Задачи:

— научить студентов составлять и реализовывать план образовательной деятельности с группой обучаемых; разрабатывать и проводить занятия теоретической направленности и исследовательского характера;

— формирование и развитие навыка преподавательской деятельности в организации учебного процесса высшего образования (чтение лекций, проведение практических и лабораторных работ, организация исследовательской деятельности студентов);

— ознакомление с учебно-методической документацией структурного подразделения образовательной организации высшего образования и приобретение опыта разработки учебно-методического обеспечения дисциплины (модуля), реализуемой в структурном подразделении;

— развитие готовности студентов к проведению различных видов учебных занятий с использованием инновационных образовательных технологий, творческому решению научно-педагогических задач;

— способствовать воспитанию положительной мотивации к исследовательской деятельности, осмысленного положительного отношения к процессу преподавания в высшей школе, потребности в постоянном профессиональном и личностном самосовершенствовании;

— формирование представления о специфике воспитательной работы в образовательной организации высшего образования и приобретение опыта организации воспитательных мероприятий.

Педагогическая практика магистрантов представляет собой самостоятельную преподавательскую деятельность по программе высшего образования (уровень бакалавриата).

Педагогическая практика организуется согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств» и в соответствии с учебным планом осуществляется в 4 семестре (2 курс).

Педагогическая практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной деятельности, полученного магистром в ходе обучения. Для прохождения педагогической практики студенты используют компетенции, сформированные в процессе теоретического изучения обязательных дисциплин вариативной части: Б.1В.ОД.1 «Преподавательская деятельность в ВУЗе».

Педагогическая практика обеспечивает подготовку студента к выполнению научно-исследовательской деятельности и преподавательской деятельности по образовательным программам высшего образования, формирует его профессионально-педагогическое мировоззрение и закладывает основу для дальнейшего профессионального и личностного роста.

В результате прохождения педагогической практики формируются следующие компетенции: ОК-1, ОК-3, ОПК-1:

- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- способность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3).
- способность формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1).

В результате прохождения практики магистр должен

**знать:**

- нормативные документы, регламентирующие преподавательскую деятельность на уровне высшего образования;
- формы организации образовательного процесса по основным образовательным программам высшего образования;
- способы организации образовательной деятельности обучающихся и оценивания образовательного процесса; - этические нормы профессиональной деятельности;

**уметь:**

- планировать, моделировать, осуществлять и оценивать образовательный процесс по основным образовательным программам высшего образования;
- целесообразно выбирать образовательные технологии, методы и средства обучения и воспитания;

- организовывать и управлять самостоятельной деятельностью обучающихся;
- курировать выполнение квалификационных работ бакалавров, магистров.

***владеть:***

- культурой педагогической деятельности;
- способами педагогической рефлексии, самоанализа и самооценки собственной педагогической деятельности;
- способами личностного и профессионального саморазвития;
- методами и технологиями межличностной коммуникации, навыками публичной речи;
- методами исследования в области педагогической деятельности.

### **3. Организация практики**

Педагогическая практика организуется согласно учебному плану в 4 семестре (2 курс) и проводится рассредоточено. Базой педагогической практики является СГТУ, кафедра «Автомобили и автомобильное хозяйство».

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор места прохождения практики учитывает состояние здоровья и требования по доступности.

Непосредственное руководство педагогической практикой магистранта осуществляется руководителем педагогической практики от кафедры.

Педагогическая практика проводится в соответствии с графиком учебного процесса. Индивидуальный план педагогической практики магистранта утверждается на заседании профильной кафедры.

Для организации и проведения педагогической практики магистрантов используются технологии лично ориентированного обучения, интерактивные, информационные (презентации в PowerPoint, электронные словари, энциклопедии и другие электронные ресурсы), технология проектирования индивидуальной образовательной траектории, педагогическая технология формирования рефлексивных способностей и другие педагогические технологии.

Взаимодействие преподавателей вуза – научных руководителей и магистрантов строится на основе технологии педагогической поддержки и сопровождения, на первый план выступают организационно-управляющая, направляющая, стимулирующая и корректирующая функции преподавателя. Для оказания действенной помощи организуется:

- посещение практикантов на рабочих местах, наблюдение за их деятельностью,
- совместный комплексный анализ проделанной работы, еженедельные консультации.

Для осуществления постоянной обратной связи с магистрантами и оказания мобильной педагогической помощи используются off-line консультации (в отложенном во времени режиме) с помощью электронной

почты (e-mail) или sms-сообщений и индивидуальные on-line консультации (в режиме реального времени) с помощью Skype.

В целях совершенствования профессиональных компетенций у аспирантов, активизации их деятельности по профессиональному самообразованию организуются:

- конференции, круглые столы по обмену опытом;
- тематические методические семинары, тренинги.

Самостоятельная работа магистрантов в период педагогической практики организуется с использованием технологий дифференциации и индивидуализации обучения, на основе индивидуального образовательного маршрута (траектории), технологических карт и с использованием технологии «портфолио».

При прохождении педагогической практики обучающимися с ограниченными возможностями здоровья используются адаптивные технологии. Магистрантам с нарушениями зрения предоставляется возможность использования учебных и раздаточных материалов, напечатанных укрупненным шрифтом, предоставления учебных и методических материалов в электронном виде для последующего прослушивания, аудиозаписи. Магистрантам с нарушениями слуха предоставляется возможность занять удобное место в аудитории, с которого в максимальной степени обеспечивается зрительный контакт с преподавателем во время занятий, консультаций, использования наглядных опорных схем для облегчения понимания материала, преимущественное выполнение учебных заданий в письменной форме (письменный опрос, отчёт, выполненное задание и др.).

При необходимости для подготовки к отчёту на конференции, зачете, выполнению заданий обучающимся с ОВЗ среднее время увеличивается в 1,5 – 2 раза по сравнению со средним временем подготовки обычного студента. При взаимодействии с обучающимися с инвалидностью и с ОВЗ используются технологии индивидуализации обучения, обеспечивающие выполнение программы практики с учётом особенностей их психофизического состояния, самочувствия, создаются условия, способствующие повышению у студентов уверенности в собственных силах.

Студенты-инвалиды и лица с ОВЗ имеют возможность в свободном доступе и в удобное время работать с электронными учебными пособиями, размещёнными на официальном сайте <http://lib.sstu.ru/> научной библиотеки СГТУ имени Гагарина Ю.А..

#### **4. Методические рекомендации**

В период педагогической практики студенты выполняют следующие виды самостоятельной работы:

- изучают нормативную и учебно-методическую документацию: должностные инструкции, ФГОС, ООП, рабочие программы дисциплин, закреплённых за кафедрой «Автомобили и автомобильное хозяйство», планы

учебной, воспитательной и научно-исследовательской и методической работы кафедры и др.;

- ведут дневник педагогической практики;
- проектируют, организуют и проводят аудиторную и внеаудиторную работу со студентами;
- выполняют проблемно-творческие, научно-исследовательские задания;
- готовят отчетную документацию, доклады и выступления на заключительной конференции по педагогической практике.

Все необходимые материалы практиканты получают в электронном варианте. Тема научно-исследовательских заданий определяется научным руководителем магистранта.

### **Структура и содержание педагогической практики**

Общая трудоемкость педагогической практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часа.

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Виды педагогической деятельности практиканта	Виды учебной работы на практике, включая самостоятельную работу аспирантов и трудоемкость (в часах)		Формы текущего контроля
		всего	СРС	
<b>1. Подготовительный этап</b>				
1.1	Организационно-методический семинар/лекция	4	8	Собеседование
<b>2. Основной этап</b>				
2.1	Ознакомительная работа	10	10	Аналитический отчет
2.2	Проектировочная работа	10	10	План педагогической работы. Рабочая программа дисциплины
2.3	Аудиторная работа (семинары, практические занятия) с обучающимися	12	12	Конспекты, самоанализ
2.4	Организация и управление самостоятельной внеаудиторной работой обучающихся	34	34	Копилка учебно-методических материалов, конспекты
2.5	Научно-исследовательская работа	14	14	Самоконтроль. Письменный отчет
<b>3. Заключительный</b>				
3.1	Сбор и оформление отчетных материалов по практике	10	10	Индивидуальный отчет. Портфолио
3.2	Проектирование личностного и профессионального саморазвития	10	10	Экран/программа самообразования

3.3	Заключительная конференция по практике	4	4	Устный отчёт, презентация. Собеседование, зачет с оценкой
	ИТОГО	108	108	

## 5. Отчетность и оформление результатов практики

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими указаниями по сбору материала. В отчет включаются и результаты выполнения индивидуального задания.

Структурные элементы отчета по учебной практике:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
  - развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану, согласованному с руководителем);
  - заключение;
  - список использованных источников;
  - приложения.

Отчет по учебной практике оформляется в соответствии с требованиями стандартов.

Отчет по практике проводится устно по индивидуальной программе дневника практики или с использованием интерактивных технологий и мультимедийном режиме в аудиториях, которые оснащены соответствующим мультимедийным оборудованием.

- персональный компьютер;
- проектор;
- Microsoft Power Point 2007.

Для самостоятельной работы студентов в соответствии с расписанием используются компьютерные классы. Программное обеспечение – Microsoft Office, R-System (бесплатное программное обеспечение для статистического анализа данных)

После прохождения учебной практики обучающийся оформляет дневник практики (см. Приложение 1), который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя на непосредственном месте его прохождения.

Дневники практики представляются обучающимися на кафедру ААХ в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.

*Отчет (дневник практики) о прохождении учебной практики студента в общем виде должен включать следующие элементы:*

1. Титульный лист отчета;

2. Содержание отчета;
3. Направление на место прохождения практики;
4. Индивидуальное задание на учебную практику;
5. Официальный отзыв–характеристика руководителя практики на непосредственном месте работы;
6. Отзыв–характеристика руководителя практики от кафедры. Дневник практики представлен в Приложении 1.

#### *Условия получения зачета по практике*

Аттестация по итогам учебной практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления дневника практик обучающимися, ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе. Результаты заносятся в зачётно-экзаменационную ведомость учебной группы и в зачетную книжку обучающегося.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики, в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу учебной практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

## **6. Фонд оценочных средств**

Контроль этапов выполнения индивидуального плана педагогической практики проводится в виде собеседования с научным руководителем и руководителем педагогической практики магистранта.

В период педагогической практики деятельность магистранта контролируется и оценивается научным руководителем магистранта. В ходе практики работа магистранта оценивается путём оценки конспектов лекций, практических занятий, протоколов самоанализа учебных занятий, рефлексивных экранов, посещения учебных занятий, проводимых магистрантом и др.

Для объективной оценки преподавательской деятельности магистранта используются следующие методы:

- наблюдение за педагогической деятельностью магистра и ее анализ;
- изучение и анализ отзывов (анкет, диагностических карт и т.п.) о педагогической деятельности магистра;

анализ документации по практике (педагогического дневника, индивидуального – плана педпрактики, отчета и др.);



– анализ выполнения и результатов творческих и учебно-исследовательских работ.

По итогам прохождения педагогической практики магистрант предоставляет научному руководителю следующую отчетную документацию:

- индивидуальный план прохождения педагогической практики с визой научного руководителя;
- отчет о прохождении практики и материалы, прилагаемые к отчету;
- отзыв научного руководителя о прохождении практики.

Общая оценка практики носит комплексный характер и складывается из оценок, полученных за выполнение заданий по практике из каждого раздела практики. Итоговая оценка по педагогической практике выставляется руководителем практики на основании представленных отчетных документов, которые оформляются в Портфолио.

Рекомендуемая структура «Портфолио практиканта» по педагогической практике:

1. Индивидуальный план преподавательской деятельности магистранта.
2. Планы-конспекты лекций.
3. Планы-конспекты семинарских, практических занятий.
4. Комплект учебно-методических материалов для организации самостоятельной деятельности обучающихся и пакет контрольно-измерительных материалов по разделам (темам) учебной дисциплины.
5. Самоанализ преподавательской деятельности.

Критериями оценки педагогической практики являются:

- уровень теоретического осмысления магистрантами своей преподавательской деятельности (её целей, задач, содержания, методов);
- уровень освоения общекультурных и профессиональных компетенций и опыта педагогической деятельности;
- уровень профессиональной направленности и активности, проявление профессионально значимых качеств;
- отношение к практике, качество педагогической деятельности и выполнения программы практики;
- качество и своевременность сдачи отчетной документации.

Отчётная документация сдаётся руководителю практики по окончании практики. На основании отчётной документации и собеседования с магистрантом выставляется зачёт с оценкой.

## **7. Обеспечение практики**

### ***Основная литература***

1. Шарипов Ф.В. Педагогика и психология высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Шарипов Ф.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Логос, 2012.— 448 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/9147>.— ЭБС «IPRbooks»,

2. Самойлов В.Д. Педагогика и психология высшей школы. Андрогогическая парадигма [Электронный ресурс]: учебник/ Самойлов В.Д.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ- ДАНА, 2013.— 207 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/16428>.— ЭБС «IPRbooks»,

3. Громкова М.Т. Педагогика высшей школы [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Громкова М.Т.— Электрон. текстовые данные.— М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.— 447 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12854>.— ЭБС «IPRbooks»,

#### ***Дополнительная литература***

4. Годлиник О.Б. Основные вопросы и концепции педагогики [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Годлиник О.Б., Соловьёва Е.А.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, ЭБС АСВ, 2011.— 85 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/19020>.— ЭБС «IPRbooks»,

5. Креативная педагогика. Методология, теория, практика [Электронный ресурс]/ А.И. Башмаков [и др.].— Электрон. текстовые данные.— М.: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014.— 320 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/12230>.— ЭБС «IPRbooks»

6. Даутова О.Б. Организация самостоятельной работы студентов высшей школы [Электронный ресурс]: учебно-методическое пособие для преподавателей высшей школы/ Даутова О.Б.— Электрон. текстовые данные.— СПб.: Российский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена, 2011.— 110 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20776>.— ЭБС «IPRbooks»,

#### ***Интернет-ресурсы***

7. Педагогический энциклопедический словарь. Адрес ресурса: <http://pedagogicslovar.ru>

8. Российский образовательный портал. Адрес ресурса: [www.school.edu.ru](http://www.school.edu.ru)

9. Федеральный портал «Российское образование» <http://edu.ru>

#### ***Материально-техническое обеспечение педагогической практики***

Компьютеры для магистров и преподавателя с подключением к системе Интернет; - мультимедийный проектор и экран. Для освоения дисциплины в научной библиотеке СГТУ имеется в необходимом количестве основная и дополнительная литература, в том числе учебники, учебно-методические пособия и справочная литература.

## М.2.3 «Производственная (технологическая)»

### 1. Общие положения

Программа производственной (технологической) практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А. от 2016 г.

Производственная (технологическая) практика является обязательным разделом ООП ВО магистратуры и представляет собой вид учебных занятий, ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Вид практики – производственная.

Способ проведения учебной практики – стационарная, выездная.

Форма проведения практики – самостоятельная работа студентов, отчет по практике – в компьютерной аудитории университета.

### 2. Цель и задачи практики

#### **Цель:**

- изучение организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг;

- изучение эффективного использования материалов, оборудования, соответствующих алгоритмов и программ расчетов параметров технологических процессов;

- закрепление теоретических знаний по устройству автомобиля и получение практических навыков обслуживания, ремонта автотранспортных средств и способов их организации.

#### **Задачи практики:**

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

– Определить технико-экономические показатели оценки деятельности предприятия, их значения и факторы, способствующие их повышению;

– изучить технологии организации технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР).

#### **Содержание практики:**

– получение теоретических и практических знаний по обучению рабочим специальностям, правилам техники безопасности и охраны труда;

– приобретение практических навыков по организации и технологии технического обслуживания (ТО) и текущего ремонта (ТР) различных марок подвижного состава на предприятиях автосервиса и АТП,

– изучение организации и эффективного осуществления контроля качества запасных частей, комплектующих изделий и материалов, производственного контроля технологических процессов, качества продукции и услуг.

В результате прохождения производственной (технологической) практики формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-8:

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

- способность 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).

Практика проводится в соответствии с требованиями основной образовательной программы по направлению подготовки магистра 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств». Производственная (технологическая) практика входит в состав Блока 2 «Практики» и в полном объеме относится к вариативной части ООП по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств» и в соответствии с учебным планом осуществляется в 4 семестре (2 курс).

Производственная (технологическая) практика является логическим продолжением формирования опыта теоретической и прикладной деятельности, полученного магистрантом в ходе обучения.

Для прохождения производственной (технологической) практики студенты используют компетенции, сформированные в процессе теоретического изучения обязательных дисциплин вариативной части:

М.1.2.4. «Ресурсосбережение и основы расчета потребности в горючесмазочных материалах и запасных частях на станциях технического обслуживания»,

М.1.2.5. «Типаж подвижного состава, спецподвижной состав и тенденции развития конструкций транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования»,

М.1.2.7. «Теоретические основы технической эксплуатации транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования».

Производственная (технологическая) практика обеспечивает подготовку магистра к выполнению научно-исследовательской деятельности и профессиональной деятельности по образовательным программам высшего образования, формирует его профессионально- педагогическое мировоззрение

и закладывает основу для дальнейшего профессионального и личностного роста.

### **3. Организация практики**

Практика проходит в профильных организациях (автотранспортных предприятиях (АТП) и в сервисных центрах (СЦ)) различных форм собственности, применяющих передовую технологию, организацию работ и оснащенных прогрессивными средствами механизации и оборудованием, с определением рабочего места практиканта, персонального задания и выделением необходимого оборудования и инвентаря.

Студенты-практиканты на соответствующих рабочих местах могут выполнять крепежные, регулировочные, смазочные, заправочные, электротехнические, карбюраторные и шинные работы, производить разборку и сборку механизмов, систем и приборов автомобиля под руководством ответственных лиц принимающей организации.

#### *Руководитель практики*

Ответственность за организацию и проведение практики возлагается на декана факультета и заведующего кафедрой, осуществляющих руководство и координацию практикой по направлению подготовки 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств».

Руководителем производственной практики назначаются ведущие преподаватели кафедры «Автомобили и автомобильное хозяйство».

#### *Руководитель практики от кафедры:*

- согласовывает график и место прохождения практики с организацией – базой практики;
- участвует в разработке индивидуальных заданий по практике;
- устанавливает связь с руководителями практики от организации на непосредственном месте работы практиканта;
- оказывает консультационно-методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий на практику;
- посещает места прохождения практики и проверяет соответствие выполняемой работы обучающегося по программе практики;
- анализирует отчетную документацию обучающихся по итогам практики и оценивает их работу по выполнению программы практики;
- организует и проводит итоговые конференции (круглые столы, публичные защиты и т.п.) по окончании практики;
- составляет отчет по итогам проведения конкретного вида практики, отчитывается на заседании кафедры.

Распределение обучающегося на практику осуществляется руководителем соответствующего вида практики и оформляется в виде приказа.

Руководитель производственной практики организует контроль своевременного выхода, обучающегося на практику. Каждому обучающемуся, направляемому на практику, руководителем практики от кафедры персонально выдается дневник практики.

*До начала прохождения практики, в установленные сроки, обучающийся обязан:*

– посетить организационное собрание, проводимое руководителем практики от кафедры, получить направление на место прохождения практики, индивидуальное задание и составить календарный план прохождения практики.

Во время практики обучающийся обязан:

– своевременно выполнять все виды работ, предусмотренные программой проведения практики и требованиями принимающей организации;

– подчиняться правилам внутреннего трудового распорядка университета и организации, где проходит практика;

– проявлять инициативу в решении поставленных по практике задач и применять полученные теоретические знания и навыки.

По окончании практики обучающийся обязан представить отчет в виде заполненного дневника практики.

Руководитель практики от организации на месте прохождения практики – должен быть высококвалифицированным специалистом соответствующего структурного подразделения. Руководитель практики распределяет обучающихся по рабочим местам, контролирует соблюдение трудовой и производственной дисциплины практикантами, знакомит с организацией работ на конкретном рабочем месте, контролирует ведение дневников.

По итогам практики руководитель практики – на непосредственном месте её прохождения и непосредственные руководители в подразделениях готовят характеристику (отзыв). Данный отзыв прилагается к отчету о практике или заносится в соответствующий раздел дневника практики.

Отзыв руководителя практики от организации должен отражать следующие моменты:

- Характеристика студента как специалиста, овладевшего определенным набором профессиональных компетенций; способность к организаторской и управленческой деятельности, к творческому мышлению, инициативность и дисциплинированность;

- Отражены направления дальнейшего совершенствования, недостатки и пробелы в подготовке обучающегося;

По итогам практики руководитель практики от кафедры готовит характеристику. Данный отзыв заносится в соответствующий раздел дневника практики и раскрывает степень освоения студентом программы практики и основных компетенций, на основании этого дается оценка выполнения обучающимся работ в баллах по пятибалльной системе.

Во время прохождения практик студент должен соблюдать требования по охране труда и технике безопасности, согласно действующему трудовому

законодательству, норм по безопасности труда и внутреннему распорядку принимающей организации.

#### **4. Методические рекомендации**

В результате прохождения производственной (технологической) практики формируются следующие компетенции: ПК-7, ПК-8:

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

- способность 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).

В результате прохождения практики магистр должен

**знать:**

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

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

**уметь:**

- разрабатывать обобщенные варианты решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений;

- разработка проектов объектов профессиональной деятельности с учетом механико-технологических требований;

**владеть:**

- владеет знаниями разработки планов, программ и методик проведения исследований объектов профессиональной деятельности;

- владеет знаниями поиска, анализа и обобщения информации по изучению и анализу необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта и сервисного обслуживания транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, используя современные технические средства.

Производственная (технологическая) практика проходит на 2 курсе в 4 семестре. Зачетных единиц 4. На самостоятельную работу отводится 216 часов. Зачёт с оценкой в 4 семестре.

Во время прохождения Производственной практики руководителем практики от кафедры осуществляется консультирование студента по мере необходимости.

График консультаций утверждается заведующим кафедрой и вывешивается на информационном стенде.

## 5. Отчетность и оформление результатов практики

По результатам практики составляется отчет, структура которого определяется вышеназванными задачами в соответствии с методическими указаниями по сбору материала. В отчет включаются и результаты выполнения индивидуального задания.

Структурные элементы отчета по учебной практике:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть:
  - характеристика принимающей организации, с деятельностью которой ознакомился студент во время практики;
  - развернутый ответ на вопрос индивидуального задания (по плану, согласованному с руководителем);
    - заключение;
    - список использованных источников;
    - приложения.

Отчет по учебной практике оформляется в соответствии с требованиями стандартов.

Отчет по практике проводится устно по индивидуальной программе дневника практики или с использованием интерактивных технологий и мультимедийном режиме в аудиториях, которые оснащены соответствующим мультимедийным оборудованием.

- персональный компьютер;
- проектор;
- Microsoft Power Point 2007.

Для самостоятельной работы студентов в соответствии с расписанием используются компьютерные классы. Программное обеспечение – Microsoft Office, R-System (бесплатное программное обеспечение для статистического анализа данных)

После прохождения практики обучающийся оформляет дневник практики (см. Приложение 1), который отражает выполнение индивидуального задания и поручений, полученных от руководителя на непосредственном месте его прохождения.

Дневники практики представляются обучающимися на кафедру ААХ в установленные деканатом сроки в соответствии с графиком учебного процесса.



*Отчет (дневник практики) о прохождении производственной практики студента в общем виде должен включать следующие элементы:*

1. Титульный лист отчета;
2. Содержание отчета;
3. Направление на место прохождения практики;
4. Индивидуальное задание на производственную (технологическую) практику;
5. Официальный отзыв–характеристика руководителя практики на непосредственном месте работы;
6. Отзыв–характеристика руководителя практики от кафедры. Дневник практики представлен в Приложении 1.

#### *Условия получения зачета по практике*

Аттестация по итогам производственной (технологической) практики осуществляется на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне его знаний и квалификации. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

По окончании представления дневника практик обучающимися, ответственный за практику от кафедры оценивает результаты практики по пятибалльной системе. Результаты заносятся в зачётно-экзаменационную ведомость учебной группы и в зачетную книжку обучающегося.

Оценка по практике приравнивается к оценкам по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов успеваемости обучающихся.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики, в соответствии с графиком учебного процесса по уважительной причине, направляются на практику вторично в свободное от учебы время.

Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку за практику, могут быть отчислены из учебного заведения, как имеющие академическую задолженность, в соответствии с установленным порядком.

## **6. Фонд оценочных средств**

Средства (фонд оценочных средств) оценки текущей успеваемости студентов по итогам освоения дисциплины представляют собой комплект контролирующих материалов следующих видов:

- дневник практики в который входят:
  - отзыв руководителя практики от организации – составляется на основании степени и качества выполненного задания практики и освоения профессиональных компетенций;
  - отзыв руководителя от кафедры – составляется на основании отчёта и устного опроса с установлением степени освоенности компетенций по основным темам и заданию практики.

Итоговая аттестация (зачет с оценкой) по результатам изучения дисциплины в форме письменного отчёта и устного опроса по темам индивидуального задания для оценки формирования следующих компетенций:

ПК-7, ПК-8. На ответ по вопросам или выполнение теста отводится 1 пара или 2 академических часа.

Вопросы и задания учебной практики определяются спецификой профилей подготовки по направлению 23.04.03 «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов» магистерская программа «Эксплуатация транспортных средств»

### Перечень вопросов и заданий

№ этапа	Суть этапа практики	Вопросы и задания к учебной практике
1	2	3
1	Знакомство с местом прохождения учебной практики с целью изучения системы управления, поставленных задач и правил трудового распорядка	1) изучить структуру подразделения по месту прохождения практики; 2) проанализировать процесс выполнения поставленного задания; 3) сделать анализ трудозатрат и времени выполнения поставленной задачи; 4) изучить должностные инструкции;
2	Осуществление профессиональной деятельности с точки зрения, реализация профессиональных способностей	1) осуществление трудовых полномочий согласно приказа о приеме на практику; 2) непосредственное участие в производственном процессе в качестве члена коллектива; 3) выполнение обучающимся в условиях производства определенных программой практики реальных производственных задач.
3	Выполнение индивидуального задания практики	Раскрыть личные функциональные обязанности, реализуемые обучающимся на рабочем месте, и практические результаты, достигнутые в процессе прохождения учебной практики
4	Оформление итогов практики в виде дневника практики	1) систематизация информации; 2) оформление результатов работы в соответствии с установленными требованиями; 3) согласование с руководителем учебной практики; 4) представление дневника практики на кафедру.

### 7. Обеспечение практики

*Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по учебной практике*

#### Обязательные издания

1. Малкин, В. С. Техническая диагностика : учеб. пособие / В. С. Малкин. - СПб. ; М. ; Краснодар : Лань, 2013. - 272 с. : ил. ; 20 см. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - Библиогр.: с. 264 (14 назв.). - ISBN 978-5- 8114-1457-4 :

2. Волков, В. С. Электроника и электрооборудование транспортных и транспортно-технологических комплексов : учебник / В. С. Волков. - М. : ИЦ "Академия", 2011. - 368 с. : ил. ; 22 см. - (Высшее профессиональное образование). - Библиогр.: с. 364-365 (34 назв.). - Гриф: допущено УМО по образованию в обл. транспорт. машин и транспортно-технол. комплексов в качестве учебника для студ. вузов, обуч. по спец. "Автомобили и автомобильное хоз-во" напр. подг. "Эксплуатация наземного транспорта и транспортного оборудования". - Имеется электронный аналог печатного издания. - ISBN 978-5-7695-7128-2

3. Дубровский, Д. А. Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть : советы владельцам и управляющим / Д. А. Дубровский. - СПб. [и др.] : Питер, 2011. - 256 с. : ил. ; 20 см. - (Начать и преуспеть). - ISBN 978-5-388-00534-2:

### **Дополнительные издания**

1. Березин, С. В. Справочник автомеханика / С. В. Березин. - 3-е изд., испр. - Ростов н/Д : Феникс, 2010. - 346 с. : ил. ; 21 см. - (Б-ка автомобилиста). - Библиогр.: с. 348 (9 назв.). - ISBN 978-5-222-16827-1

2. Вишневецкий, Ю. Т. Слесарь по ремонту автомобилей. Устройство, техническое обслуживание и ремонт автомобилей : учебник / Ю. Т. Вишневецкий. - М. : ИТК "Дашков и К", 2007. - 416 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 412 (7 назв.). - ISBN 5-91131-077-5

3. Деев, В. А.. Организация производства на авторемонтном предприятии / В. А. Деев, В. Н. Александров, В. С. Истомин ; под ред. Ю. Т. Бондаренко. - Саратов : Изд-во Саратов. ун-та, 1986. - 152 с. ; 21см.

4. Волгин, В. В. Автосервис. Производство и менеджмент : практ. пособие / В. В. Волгин. - 4-е изд., изм. и доп. - М. : ИТК "Дашков и К", 2009. - 576 с. ; 21 см. - Библиогр.: с. 571-575. - ISBN 978-5-91131-922-9

5. Волгин, В. В.

6. Открываю автомастерскую : практ. пособие / В. В. Волгин. - М. : ИТК "Дашков и К", 2009. - 188 с. ; 20 см. - Библиогр.: с. 186. - ISBN 978-5-91131-866-6

7. Масино, М. А.. Организация восстановления автомобильных деталей / М. А. Масино. - М. : Транспорт, 1981. - 176 с. : ил. ; 20см.

8. Дубровский, Д. А.. Открываем автосервис : с чего начать, как преуспеть : советы владельцам и управляющим / Д. А. Дубровский. - СПб. [и др.] : Питер, 2010. - 256 с. : ил. ; 22 см. - (Начать и преуспеть). - ISBN 978-5-388-00534-2

9. Михайловский, Е. В. Устройство автомобиля : учебник / Е. В. Михайловский, К. Б. Серебряков, Е. Я. Тур. - 4-е изд., стер. - М. : Машиностроение, 1981. - 342 с. : ил. ;

10. Справочник автолюбителя [Текст] : 1990 / Н. Е. Основенко [и др.] ; ред. Н. Е. Основенко. - Киев : Тэхника, 1990. - 432 с. ; 240. - Библиогр.: с. 431 (23 назв.). - ISBN 5-335-00223-9

## **Интернет-ресурсы**

1. <http://www.sstu.ru/obrazovanie/ios/>
2. <http://lib.sstu.ru/index.php/elmrazdel/melellib>
3. <http://www.iprbookshop.ru/366.html>
4. <http://www.studentlibrary.ru/>

## М 2.4 ПРЕДДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА

### 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

Программа преддипломной практики разработана в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования в СГТУ имени Гагарина Ю.А. от 2016 г. Преддипломная практика является обязательной и проводится для выполнения выпускной квалификационной работы, представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Преддипломная практика является важным звеном учебно-воспитательного процесса и профессиональной подготовки будущих магистров машиностроительной отрасли. Цель практики - закрепление теоретических знаний, приобретенных в период учебы; получение практических навыков по их использованию в производстве; освоение современной техники и технологии производства; изучение передовых методов организации труда и научно-технических достижений, информационных систем и компьютерных технологий; изучение экономической стороны деятельности производственных предприятий. Практика дает возможность студентам быстрее адаптироваться на производстве по окончании университета. Кроме того, практика помогает студентам получить общее представление о выбранной специальности, необходимое для успешного изучения блока специальных дисциплин.

### 2. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРЕДДИПЛОМНОЙ ПРАКТИКИ

Основными целями прохождения преддипломной практики являются:

- формирование у будущих магистров компетенций ПК-9, ПК-21, ПК-22;
- научиться формулировать цель и задачи научно-практических исследований;
- закрепить практические навыки проведения анализ научно-технической и патентной литературы;
- получить практические навыки моделирования различных физических процессов;
- закрепить практические навыки уже изученных методов исследования по теме выпускной квалификационной работы;
- подготовить и проанализировать материал для выпускной квалификационной работы.

Задачи практики:

- самостоятельно сформулировать задачи выпускной квалификационной работы, согласно теме выданной научным руководителем;
- провести анализ научно-технической и патентной литературы с учетом замечаний руководителя практики от предприятия;

- ознакомиться с методами моделирования физических процессов, применяемых на производстве;
- проанализировать результаты проведенных теоретических и практических исследований.

### **3. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ**

Организация учебной, технологической и производственных практик на всех этапах обучения направлена на обеспечение непрерывности и последовательности в формировании определенных профессиональных компетенций выпускника.

Основной производственной базой для прохождения всех видов практик является организация ОАО «Автокомбинат №2», с которой заключен договор о сотрудничестве. Предусмотренные учебными планами практики проводятся в профильных организациях различных форм собственности, применяющих передовую технологию, организацию работ и оснащенных прогрессивными средствами механизации и оборудованием.

Содержание преддипломной практики определяется темой магистерской выпускной квалификационной работы. Учебно-методическое руководство осуществляется руководителями практики - преподавателями кафедры АД, утвержденными приказом ректора.

Руководитель практики от организации назначается приказом от данной организации. Направление студентов на практику вне института производится в соответствии с договорами, заключенными СГТУ с принимающими организациями – базами практик и оформляется приказом по университету.

До прибытия к месту практики студенты должны пройти инструктаж о порядке прохождения практики, ее сроках, ознакомиться с основными требованиями и положениями по технике безопасности и противопожарных мероприятиях. Для этого перед началом практикой руководителями практики от кафедры проводятся организационные собрания с группами студентов.

Во время прохождения практики студент обязан выполнять все правила внутреннего распорядка, установленные в принимающей организации. Руководитель практикой от организации помогает студентам в сборе информации, необходимой для выполнения программы практики. Отчет студента проверяется и визируется руководителем практикой от организации.

Программа практики выдается студенту до прохождения практики с тем, чтобы студент мог обратить особое внимание на те вопросы, которые он должен осветить при выполнении индивидуального задания.

Перед началом практики студент обязан пройти вводный инструктаж по технике безопасности, ознакомиться с инструкциями по охране труда и противопожарными мероприятиями. Прохождение инструктажа подтверждается личной подписью студента в журнале инструктажа по технике безопасности.

Выполнение правил и инструкций по технике безопасности является важнейшим условием предупреждения несчастных случаев.

Студент обязан:

- строго выполнять указания руководителей практикой и действовать в соответствии с правилами техники безопасности, предусмотренными для конкретных рабочих мест;
- иметь спецодежду и обувь, не стесняющую его движения и не мешающие работе;
- обращать внимание на то, чтобы все предусмотренные инструкциями ограждения были установлены и надежно закреплены;
- подавать предупредительные сигналы перед пуском представляющих опасность для окружающих силовых установок и механизмов.

Студентам запрещается:

- пользоваться огнем вблизи горючих и смазочных материалов;
  - курить в не установленных местах;
  - ставить легковоспламеняющиеся вещества в непредусмотренных местах;
  - оставлять тяжелые агрегаты и детали в неустойчивом положении;
  - находиться в радиусе действия движущихся частей оборудования во время его работы;
- производить ремонт, очистку, регулирование оборудования без страховочных средств и мероприятий.

Руководитель практикой от кафедры участвует в заключении договоров с организациями о проведении практики, проводит организационные собрания со студентами и готовит проект приказа на прохождение практики студентами. В обязанности руководителя практикой от кафедры также входят:

- разработка индивидуальных заданий и согласование графика прохождения практики с руководителем от организации;
- проведение текущего контроля прохождения практики;
- организация проведения аттестации по итогам практике.

Сроки проведения практики определяются учебным планом и графиком учебного процесса на текущий учебный год. Во время ее прохождения студенты подчиняются правилам внутреннего распорядка принимающей организации

На практику студенты могут направляться индивидуально или в составе учебных групп. В группе студентов-практикантов назначается старший, который является помощником руководителей практикой от кафедры и от организации. Учебно-методическое руководство практикой осуществляется руководителем практики от кафедры в тесном взаимодействии с руководителем

практики от организации, который назначается приказом директора (начальника). Непосредственное руководство студентами-практикантами на рабочих местах осуществляется опытными специалистами, мастерами.

Руководителями практикой от организации назначается лицо из числа квалифицированных специалистов. Руководитель практикой от организации на рабочем месте объясняет и показывает приемы пользования оборудованием, приспособлениями и инструментом, проверяет ход выполнения работ, указывает, как устранять ошибки или недостатки в работе. Перемещение студентов по участкам производства необходимо для того, чтобы за период прохождения практики каждый из них выполнил весь комплекс работ по изучению производственных процессов.

Руководитель практикой от организации:

- подбирает опытных специалистов в качестве руководителей практикой в цехе и отделе;
- организует и контролирует организацию практики студентов в соответствии с программой и графиком прохождения практики;
- обеспечивает качественное проведение инструктажей по охране труда, технике безопасности и пожарной безопасности;
- организует внутризаводские экскурсии;
- отчитывается перед руководством организации за организацию и проведение практики.

Руководитель практикой от организации в цехе или отделе: обеспечивает

- условия для работы студентов-практикантов; руководит
- повседневной работой, выдает производственные

задания по корректировке и разработке технологических процессов и технологического оборудования оснастке, направляет и контролирует их работу;

- содействует выполнению индивидуальных учебных заданий;
- консультирует студентов по их выполнению;
- контролирует подготовку отчетов практикантов и составляет на них производственные характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении студентов к работе, участие в общественной жизни;

• дает руководителю практики от кафедры предложения по совершенствованию практики.

Студент-практикант обязан:

- полностью и в заданный срок выполнять задания, предусмотренные программой практики;
- подчиняться действующим в принимающей организации правилам внутреннего трудового распорядка;
- изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и производственной санитарии;



- нести ответственность за выполненную работу и ее результаты наравне со штатными работниками завода;
- своевременно оформить и представить руководителю практикой письменный отчет о выполнении всех заданий и сдать зачет по практике в последние дни практики.

По окончании срока практики студент обязан в установленные сроки отчитаться о выполнении заданий практики и сдать отчет на кафедру. По результатам аттестации выставляется дифференцированный зачет по практике.

График консультаций студентов с руководителями практики помещается на информационной доске кафедры.

#### **4. МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ**

Перед началом практикой кафедра проводит собрание практикантов, на котором знакомит их с руководителями практики от кафедры, с содержанием и порядком прохождения практики, выдает студентам программу практики.

После собрания проходит консультация с руководителем ВКР, в ходе которой определяются название и цель выпускной квалификационной работы. Задачи ВКР разрабатываются под контролем руководителя практики от кафедры. Анализ научно-технической литературы осуществляется под руководством представителей университета и организации.

Материал для ВКР, в том числе результаты моделирования, исследования физического воздействия и физико-механических свойств, магистрант собирает, анализирует в процессе преддипломной практики, равномерно поделенной на 3 равные части: работа практикантов в отделах главного технолога и конструктора, отделе технического контроля.

Материал для выпускной квалификационной работы собирается с учетом рекомендаций руководителей практики от кафедры и организации.

Студенты при прохождении практики обязаны вести Дневник практики (Приложение 1), в котором отражены инструкция к ведению дневника практики, требования к отчету, техническое задание, календарь практики, итоги практики, где отражены выводы и предложения студента по итогам практики, так и оценка руководителя.

#### **5. ОТЧЕТНОСТЬ И ОФОРМЛЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ ПРАКТИКИ**

К моменту окончания практики магистрант должен представить руководителю практикой от кафедры письменный отчет о выполнении программы практики и отзыв руководителя от организации. В отзыве отмечаются отношение студента к работе, проявленные им склонности к инженерной, научной и организаторской деятельности и дисциплинированность.

Отчет по преддипломной практике должен включать следующие разделы:

1. титульный лист;
2. содержание;
3. введение;
4. основную часть;
5. заключение;
6. приложение

В основной части магистрант должен привести результаты анализа научно-технической литературы, патентного обзора, моделирования заданного процесса, выполненных в рамках квалификационной работы. Результаты практических исследований также включаются в основную часть.

Отчет представляет собой сброшюрованный материал, оформленный на листах бумаги формата А4 и материалы на электронном носителе в соответствии с приказом ректора СГТУ.

Приложения к отчету представляют собой чертежи изделий, деталей, заготовок и сборочных единиц, приспособлений и инструмента, подлежащих модернизации, технологические процессы и т.п.

Отчет, удовлетворяющий предъявляемым требованиям к содержанию и оформлению, после исправления замечаний руководителя (если они имеются) допускается к защите.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и отзыва руководителя практикой. По итогам аттестации выставляется дифференцированный зачет.

## **6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

Перечень общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, формируемых у студентов в ходе прохождения практик:

ПК-9 – готовностью к использованию знания методов контроля соблюдения технических условий на техническое обслуживание, ремонт, сборку, испытание транспортных и технологических машин и оборудования;

ПК-21 – 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-22 – способностью пользоваться сведениями о системах технического обслуживания и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин

и оборудования, исходя из учета условий эксплуатации, состояния подвижного состава и других факторов.

Все вышеперечисленные общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции во время всех практик постоянно и постепенно все более приобретаются и развиваются в виде НАВЫКА.

## **7. Обеспечение практики**

### ***ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА***

#### ***Интернет-ресурсы***

1. ИОС СГТУ имени Гагарина Ю.А. <http://www.sstu.ru/obrazovanie/ios/>
2. Научно-техническая библиотека СГТУ имени Гагарина Ю.А. <http://lib.sstu.ru/index.php/elmrazdel/melellib>
3. Электронно-библиотечная система <http://www.iprbookshop.ru/366.html>
4. Студенческая электронная библиотека <http://www.studentlibrary.ru/>
5. <http://www.autonews.ru/> (Автоныс. Всё об автомобилях, последние новости автомобильной среды) (25.09.2015)

Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования «Саратовский государственный технический  
университет имени Гагарина Ю.А.»

## **РАБОЧИЙ ДНЕВНИК ПРАКТИКИ**

Студента группы \_\_\_\_\_

---

Ф.И.О.

**ПРЕДПИСАНИЕ**

на \_\_\_\_\_ практику

Студент \_\_\_\_\_

Направления \_\_\_\_\_

Курс, группа \_\_\_\_\_

Направляется на \_\_\_\_\_  
(характер практики)

В организацию \_\_\_\_\_  
(наименование организации)

Находящуюся по адресу \_\_\_\_\_  
(фактический адрес)

Согласно договору № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Срок практики с \_\_\_\_\_ по \_\_\_\_\_ 20\_\_ г.

Основание: Приказ СГТУ имени Гагарина Ю.А. № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20г. \_\_\_\_\_

М.П.                      Директор института                      / \_\_\_\_\_ /

Дата прибытия в организацию \_\_\_\_\_

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

Дата убытия из организации \_\_\_\_\_

М.П.                      « \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 20\_\_ г. \_\_\_\_\_  
(подпись)

### Индивидуальное задание



**График прохождения практики**  
Примерный регламент работ

№ п.п.	Наименование работ, заданий	Рабочее место (отдел)	Количество часов

Руководитель практики от кафедры \_\_\_\_\_

**Учет работы студента-практиканта**

<b>Дата</b>	<b>Рабочее место (отдел)</b>	<b>Наименование выполненных работ</b>	<b>Замечания и подпись руководителя практики от организации</b>



**Отзыв руководителя практики от организации**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата \_\_\_\_\_

**Отзыв руководителя практики от кафедры**

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

Подпись \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ / Дата \_\_\_\_\_