

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.В.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

(наименование практики)

по направлению подготовки (специальности)

15.04.01 Машиностроение

(код и наименование направления подготовки, специальности в соответствии с ФГОС ВО)

Эксплуатация транспортных средств

(направленность (профиль))

Форма обучения: очная

Год набора: 2019

Распределение часов по семестрам и видам занятий (по учебному плану)

Количество ЗЕТ	6											
Недель по РУП	4											
Виды контроля в семестрах (на курсах):	Зачеты											
	№№ семестров											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	Итого
ЗЕТ по семестрам		6										6
Часы		216										216
Недели		4										4

Тольятти, 2019

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки(специальности) 15.04.01 Машиностроение, направленность «Эксплуатация транспортных средств»

(код и наименование направления подготовки, специальности, в соответствии с ФГОС ВО)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Учебная (рабочая) программа одобрена на заседании кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей» (протокол заседания № 1 от «29» августа 2019 г.).



Рецензент

(должность, ученое звание, степень)

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

(И.О. Фамилия)

Срок действия рабочей программы дисциплины до «16» февраля 2021 г.

Информация об актуализации рабочей программы дисциплины:

Протокол заседания кафедры № 1 от «28» августа 2020 г.

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой "Проектирование и эксплуатация
автомобилей"

«__» _____ 20__ г.

(подпись)

А.В. Бобровский

(И.О. Фамилия)

АННОТАЦИЯ

Б2.В.01(У) Учебная практика (практика по получению первичных профессиональных умений и навыков)

(наименование практики)

1. Цель и задачи практики

Цель – закрепление у студентов приобретенных теоретических знаний путем проведения научно-исследовательских работ и формирование выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации).

Задачи:

- систематизировать, расширить и закрепить профессиональные знания;
- сформировать у студентов навыков ведения самостоятельной научно-исследовательской работы, включая экспериментальную работу;
- сформировать навыки по решению задач, возникающих в ходе научно-исследовательской деятельности и требующие углубленных профессиональных знаний;
- сформировать навыки по выбору необходимых методов исследования, сбора и обработки полученных экспериментальных данных;
- сформировать навыки по проведению поиска этапов педагогического эксперимента;
- сформировать навыки по корректировке плана дальнейшей научно-исследовательской работы по теме магистерской диссертации;
- сформировать навыки по оформлению и представлению полученных результатов исследования в виде докладов, тезисов, статей, авторских программ.

2. Место практики в структуре ОПОП ВО

Данная практика относится к Блоку 2 "Практики" (вариативная часть). Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная практика:

- Методология науки и планирование эксперимента;
- Защита интеллектуальной собственности;
- Английский язык;
- Метрологическое обеспечение научно-исследовательских работ;
- Расчет и конструирование транспортных средств;
- Проектирование и испытания транспортных средств;
- Имитационное моделирование при проектировании транспортных средств;
- Поверхностное и твердотельное моделирование при проектировании транспортных средств;

Конечно-элементное моделирование при проектировании транспортных средств;

Математическое моделирование при проектировании транспортных средств;

Экспертиза и сертификация транспортных средств и их компонентов;

Инжиниринг и эксплуатация транспортных средств.

Дисциплины, учебные курсы, практики и для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые на данной практике – государственная итоговая аттестация.

3. Способ проведения практики

- Стационарная

4. Форма (формы) проведения практики

- непрерывно

5. Место проведения практики

Место проведения практики – цеха сборочно-кузовного производства, механосборочного производства ОАО «АВТОВАЗ», «GM-AVTOVAZ», предприятия по выпуску мелкосерийных автомобилей, кафедра «Проектирование и эксплуатация автомобилей» ТГУ (учебная лаборатория ТО и Р автомобилей – Д-118 (проект «Формула-Студент»), лаборатория стендовых испытаний Б-104), управление главного конструктора и конструкторско-экспериментальный отдел предприятий, связанных с конструированием. Расчет, доводкой, испытаниями автомобилей и автокомпонентов.

Допускается прохождение практики на базе кафедры «Проектирование и эксплуатация автомобилей»;

6. Планируемые результаты обучения, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Формируемые и контролируемые компетенции	Планируемые результаты обучения
способностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала (ОК-3);	Знать: - условия и возможности саморазвития, самореализации, использования творческого потенциала
	Уметь: - использовать возможности саморазвития, самореализации
	Владеть: - способностью к саморазвитию,

способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа (ОК-5);	самореализации
	Знать: - современные информационные технологии, прикладные программные средства
	Уметь: - применять программные средства общего и специального назначения в том числе в режиме удаленного доступа
способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке (ОК-6);	Владеть: - способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников
	Знать: - литературную и деловую письменную и устную речь на русском языке
	Уметь: - пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке
способностью создавать и редактировать тексты профессионального назначения (ОК-7);	Владеть: - способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на русском языке
	Знать: - тексты профессионального назначения
	Уметь: - создавать и редактировать тексты профессионального назначения
способностью подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторские предложения и изобретения в области машиностроения (ОПК-11);	Владеть: - способностью создавать и редактировать тексты профессионального назначения
	Знать: - проекты стандартов, рационализаторских предложений и изобретений в области машиностроения
	Уметь: - подготавливать отзывы и заключения на проекты стандартов, рационализаторских предложений и изобретений
способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования, исследования, изготовления машин, приводов, оборудования, си-	Владеть: - способностью подготавливать отзывы и заключения на проекты
	Знать: - технико-экономическую эффективность проектирования, исследо-

<p>ств, технологических процессов, принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии (ПК-2);</p>	<p>вания, изготовления машин, приводов, оборудования</p>
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - принимать участие в создании системы менеджмента качества на предприятии
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью оценивать технико-экономическую эффективность проектирования
<p>способностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья, по замене дефицитных материалов и изысканию способов утилизации отходов машиностроительного производства (ПК-6);</p>	<p>Знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - мероприятия по комплексному использованию сырья
	<p>Уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - использовать сырье, замену дефицитных материалов и изыскивать способы утилизации отходов
	<p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - способностью разрабатывать мероприятия по комплексному использованию сырья

Основные этапы практики:

Разделы (этапы) практики
1. Подготовительный этап
2. Получение задания у руководителя и работа на предприятии по его выполнению. Сбор и обобщение материала для курсового проектирования
3. Подготовка и написание отчета о проделанной работе при прохождении практики

Общая трудоемкость практики – 6 ЗЕТ.

7. Структура и содержание практики

Разделы (этапы) практики	Виды работы на практике				Необходимые материально-технические ресурсы	Формы текущего контроля	Рекомендуемая литература (№)
	Деятельность непосредственно на базе практики		Самостоятельная работа				
	в часах	виды учебной работы на практике	в часах	формы организации самостоятельной работы			
1. Подготовительный этап							
1.1 Организационное собрание по практике	2					Отметка в дневнике практики о присутствии на собрании и прохождении инструктажа по ТБ	
2. Работа на месте практики 2.1. Работа по месту прохождения практики	188	Работа по заданию руководителя практики от предприятия	6	Ведение дневника практики	Инструменты и оборудование, необходимые для выполнения задания руководителя практики от предприятия	Отметка о выполнении в дневнике практики	
3. Подготовка отчетов по практике			20	Подготовка отчета	Персональный компьютер	Зачет	
	190		26				
Итого:	216						

8. Критерии и нормы текущего контроля и промежуточной аттестации

Формы текущего контроля	Условия допуска	Критерии и нормы оценки
Проверка подразделов каждого этапа учебной практики	Выполнение всех заданий, поставленных перед данным видом практики	- собеседование по подразделам практики на консультациях; - выполнение заданий практики не менее 75 % с письменным подтверждением.
Оценка руководителя		

Форма проведения промежуточной аттестации	Условия допуска	Критерии и нормы оценки	
Дифференцированный зачет	Выполнение программы практики. Качество отчетной документации и своевременность ее сдачи.	«отлично»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты исследований. Своевременно сданный полный отчет в соответствии с программой практики
		«хорошо»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты исследований. Своевременно сданный полный отчет в соответствии с программой практики с небольшими замечаниями
		«удовлетворительно»	Способность профессионально оформлять и представлять результаты исследований. Своевременно сданный отчет в соответствии с программой практики с существенными замечаниями
		«неудовлетворительно»	Невыполнение программы практики и отсутствие отчета

Время проведения промежуточной аттестации последняя неделя практики по графику учебного процесса..

9. Вопросы к промежуточной аттестации

№ п/п	Вопросы
1	Озвучить требования к технике безопасности на рабочем месте
2	Опасные и вредные факторы на месте прохождения практики
3	Озвучить программу практики
4	Озвучить этапы прохождения практики
5	Структура предприятия (отдела) на месте практики
6	Подчинённость персонала на месте прохождения практики
7	Цель и задачи исследования
8	Какой служебной информацией пользовался студент во время практики
9	Уровень доступности служебной информации
10	Перспективность разработок предприятия с экономической точки зрения
11	Изложить результаты ознакомления с местом прохождения практики
12	Изложить сведения о методах организации профессиональной деятельности на месте прохождения практики
13	Изложить теоретические основы изученных ранее результатов, использованных в ходе прохождения практики
14	Изложить практические основы изученных ранее результатов, использованных в ходе прохождения практики
15	Конкретная модель с которой пришлось работать студенту на практике
16	С каким инструментом познакомился студент
17	Насколько самостоятельно студент может пользоваться изученными инструментами
18	Провести сравнительный анализ различных методов решения задач, возникающих на практике
19	Пользовался ли студент иностранной периодической литературой в ходе выполнения исследований
20	Какие практические работы выполнял студент самостоятельно в ходе практики
21	Характер и глубина использования студентом изученного инструмента

10. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

10.1. Паспорт фонда оценочных средств

№ п/п	Контролируемые разделы (этапы) практики	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Учебная практика	ОК-3, ОК-5, ОК-6, ОК-7, ОПК-11, ПК-2, ПК-6	Собеседование по отчету по практике

10.2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

10.2.1. Вопросы к собеседованию

1. Изложить результаты ознакомления с местом прохождения практики и особенностей его функционирования.
2. Изложить сведения о методах организации профессиональной деятельности на месте прохождения практики.
3. Основные и вспомогательные цеха и их назначение.
4. Оборудование основных цехов.
5. Структура управления и отдельными цехами. Состав монтажной или ремонтной бригады и организация ее работы.
6. Меры, принимаемые для охраны окружающей среды.
7. Основные требования по охране труда, технике безопасности и противопожарной техники.
9. Система оплаты труда рабочих на том участке производственного предприятия, где проходит практику студент.
10. Мероприятия на предприятии в целом, или в цехе или на рабочем месте по улучшению организации труда.
11. Озвучить сравнительный анализ различных методов решения возникающих на практике задач с последующей рекомендацией по их применению.
12. Соответствует ли практика одному из направлений выпускающей кафедры.

Критерии оценки:

- оценка «отлично» выставляется студенту, если получен полный ответ на все поставленные преподавателем вопросы;
- оценка «хорошо», если ответы на вопросы поставленные преподавателем с некоторыми неточностями;

- оценка «удовлетворительно», если ответы на вопросы поставленные преподавателем свидетельствуют о том, что студент представляет о чем идет речь, но не четко;
- оценка «неудовлетворительно», если Неточные ответы на все вопросы, поставленные преподавателем.

11. Образовательные технологии и методические указания по выполнению заданий практики

При выполнении различных видов работ на практике используются следующие образовательные технологии:

- технология традиционного обучения применяется как консультации руководителя практики при сборе и анализе информации о предмете диссертационного исследования, составлении плана прохождения практики и графика выполнения исследований, обсуждении результатов выполненных исследований и т.д.
- информационные технологии используются как консультации руководителя во время выполнения студентом конкретных этапов работы; при работе с литературой, систематизации информации, составлении отчета по практике и т.д.
- технологии проектного обучения – при проведении исследований, согласования теоретической и экспериментальной части практической работы и защиты отчета по практике.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы используются фонды научно-технической библиотеки ТГУ, архив и научно-техническая библиотека предприятия – базы практики, информационные ресурсы Интернет. Для подготовки отчета по практике используются материально-технические и программные ресурсы.

Практика осуществляется в форме изучения структуры организации производства, выполняемой студентом в рамках утвержденной темы с учетом интересов и возможностей подразделений, в которых она проводится.

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется выпускающей кафедрой «Проектирование и эксплуатация автомобилей».

Кафедра назначает руководителя практики, который оказывает студенту организационное содействие и методическую помощь в решении задач выполняемого исследования.

Руководитель практики:

- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему выполнения исследования, график проведения практики, режим работы студента и осуществляет систематический контроль за ходом практики;
- оказывает помощь студентам по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.
- осуществляет постановку задач по самостоятельной работе студентов в период практики с выдачей индивидуального задания по сбору необходимых материалов, оказывает соответствующую консультационную помощь;
- дает рекомендации по изучению специальной литературы.

Магистрант при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполняемой работе в соответствии с графиком проведения практики.

По итогам практики студент предоставляет на кафедру:

- отчет по практике.

Отчет по практике, оценивается руководителем практики

Аттестация по итогам практики проводится на основании защиты оформленного отчета и отзыва руководителя практики в комиссии, включающей заведующего кафедрой и руководителя практики по направлению подготовки. По итогам положительной аттестации студенту выставляется дифференцированный зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно).

Все документы выполняются в формате А4 и предоставляются на кафедру в отдельной папке.

Итоговая документация студентов сдается в архив кафедры.

12. Учебно-методическое и информационное обеспечение

12.1. Обязательная литература

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, др.)	Количество экземпляров в библ. ТГУ
1	Малкин В. С. Устройство и эксплуатация технологического оборудования предприятий автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : электрон.учеб. пособие / В. С. Малкин ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Проектирование и эксплуатация автомобилей". - Тольятти : ТГУ, 2016. - 451 с. : ил. - Библиогр.: с. 445. - Прил. : с. 446-451. - ISBN 978-5-8259-0951-6.	Учебное пособие	Репозиторий ТГУ
2	Иванов В. П. Оборудование и оснастка промышленного предприятия [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. П. Иванов, А. В. Крыленко. - Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА-М, 2016. - 235 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-5-16-011746-1.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
3	Иванов В. П. Техническая эксплуатация автомобилей [Электронный ресурс] : дипломное проектирование : учеб.пособие / В. П. Иванов. - Минск :Вышэйшая школа, 2015. - 216 с. : ил. - ISBN 978-985-06-2575-5	Учебное пособие	ЭБС "IPRbooks"
4	Диагностирование автомобилей [Электронный ресурс] : практикум : учеб. пособие для вузов / А. Н. Карташевич [и др.] ; под ред. А. Н. Карташевича . - Минск : Новое знание, 2017 ; Москва : ИНФРА-М, 2017. - 207 с. : ил. - (Высшее образование). - ISBN 978-985-475-450-5.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
5	Карташевич А. Н. Топливо, смазочные материалы и технические жидкости [Электронный ресурс] : учеб.пособие / А. Н. Карташевич, В. С. Товстыка, А. В. Гордеенко ; Под ред. А. Н. Карташевича. - Минск : Новое знание, 2016 ; Москва : ИНФРА-М, 2016. - 421 с. : ил. - (Высшее образование.Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-010298-6.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
6	Виноградов В. М. Ремонт и утилизация наземных транспортно-технологических средств [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. М. Виноградов, А. А. Черепяхин, В. Ф. Солдатов. - Москва : ИНФРА-М , 2016. - 346 с. : ил. - ISBN 978-5-906818-48-5.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
7	Виноградов В. М. Технологические процессы автоматизированных производств [Электронный ресурс] : учебник / В. М. Виноградов, В. В. Клепиков, А. А. Черепяхин. - Москва : КУРС : ИНФРА-М , 2017. - 272 с. : ил. - ISBN 978-5-906818-69-0.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"

СОГЛАСОВАНО

Директор научной библиотеки _____

(подпись)

А.М. Асаева

(И.О. Фамилия)

«___» _____ 20__ г.

МП

12.2 Дополнительная литература и учебные материалы (аудио-, видеопособия и др.)

Фонд научной библиотеки ТГУ:

№ п/п	Библиографическое описание	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, аудио-, видеопособия и др.)	Количество экземпляров в библиотеке ТГУ
8	Карташевич А. Н. Тракторы и автомобили. Конструкция [Электронный ресурс] : учеб. пособие / А. Н. Карташевич, О. В. Понталев, А. В. Гордеенко ; под ред. А. Н. Карташевича . - Минск : Новое знание, 2013 ; Москва : ИНФРА-М, 2013. - 313 с. : ил. - (Высшее образование.Бакалавриат). - ISBN 978-985-475-571-7.	Учебное пособие	ЭБС "ZNANIUM.COM"
9	Петин Ю. П. Технологическое проектирование предприятий автомобильного транспорта [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие / Ю. П. Петин, Г. В. Мураткин, Е. Е. Андреева ; ТГУ ; Ин-т машиностроения ; каф. "Проектирование и эксплуатация автомобилей". - ТГУ. - Тольятти : ТГУ, 2013. - 102 с. : ил. - Библиогр.: с. 65. - Прил.: с. 66-101.	Учебное пособие	Репозиторий ТГУ
10	Блюменштейн В. Ю. Проектирование технологической оснастки [Электронный ресурс] : учеб.пособие / В. Ю. Блюменштейн, А. А. Клепцов. - Изд. 3-е, стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2014. - 224 с. : ил. - (Учебники для вузов.Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1099-6	Учебное пособие	ЭБС "Лань"

12.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

- Болдин А.П. Основы научных исследований: учебник для студ. учреждений высш. проф. образования / А.П.Болдин, В.А.Максимов. – М.: Издательский центр «Академия», 2012. – 336 с. – Режим доступа к учеб. пособию: http://www.academia-moscow.ru/ftp_share/_books/fragments/fragment_15739.pdf
- Основы научных исследований: уч. пос./ Сост. Яшина Л.А. - Сыктывкар: Изд-во СыктГУ, Сыктывкар, 2007. - 71 с. – Режим доступа к учеб. пособию: <http://reftrend.ru/602361.html>

12.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Количество лицензий	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Компас-3D	250	Договор 652/2014 от 07.07.2014 (бессрочный)
2	Windows	1398	Бессрочная
3	Office Standart	1398	Бессрочная

12.5. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практики	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
1	Компьютерный класс. Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для проведения лабораторных работ. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций	Столы ученические одноместные, Столы ученические двухместные, экран, переносной проектор, компьютеры, стулья ученические Столы преподавательские, доска аудиторная (меловая)	445020 Самарская область, г. Тольятти, Центральный р-н, ул. Белорусская, д.14г, Д-301	48,3	10

№ п/п	Наименование оборудо- ванных учебных кабинетов, лабора- торий, мастерских и др. объектов для проведения практи- ки	Перечень основного оборудования	Фактический адрес учебных кабинетов, лабо- раторий, мастер- ских и др.	Площадь, м ²	Количество посадочных мест
	Учебная аудитория для проведения заня- тий текущего кон- троля и промежуточ- ной аттестации. (Д- 301)				