

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 12.04.2023 13:24:36

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e36ab07f01fe1ba2172f735a12



# МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет  
имени Н.И. Вавилова»

**СОГЛАСОВАНО**

Заведующий кафедрой

/Соловьев Д.А./

« 26 » августа 2019 г.

**УТВЕРЖДАЮ**

Декан факультета

/Соловьев Д.А./

« 26 » августа 2019 г.

## ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Вид практики	<b>ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ</b>
Наименование практики	<b>Преддипломная практика</b>
Направление подготовки	<b>23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы</b>
Направленность (профиль)	<b>Машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях</b>
Квалификация выпускника	<b>Бакалавр</b>
Нормативный срок обучения	<b>4 года</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Общая трудоемкость практики, ЗЕТ	<b>2</b>
Количество недель, отводимых на практику	<b>1</b>
Форма итогового контроля	<b>зачёт</b>

Разработчик(и): *доцент, Русинов А.В.*

Саратов 2019

## 1. Цели практики

Целью практики «Преддипломная практика» является формирование у обучающегося практического навыка сбора и обработки материала необходимого для написания выпускной квалификационной работы.

## 2. Задачи практики

Задачами практики «Преддипломная практика» являются:

- приобретение и закрепление навыков сбора и обработки информации по тематике исследований выпускной квалификационной работы;
- формулировать цель и задачи исследований согласно тематике выпускной квалификационной работы;
- приобретение навыков по анализу, обработке и визуализации результатов собранной информации;
- обобщение опыта поиска информации с применением информационно-коммуникационных технологий с учетом безопасности и по отдельным агрегатам машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях;
- получение навыков по анализу развития конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, а так же их технологического оборудования;
- составлять техническое задание на конструирование машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

## 3. Место практики в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» направленность (профиль) подготовки «Машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» практика «Преддипломная практика» относится к практикам вариативной части второго блока.

Практика базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при изучении следующих дисциплин: «Конструкция машин природообустройства», «Машины и оборудование для защиты и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций», «Основы теоретических и экспериментальных исследований машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Организация мероприятий и технология работ по защите и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций», «Эксплуатация машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Информатика», «Производство машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Основы разработки конструкторской документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Основы разработки технологической документации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях».

Для качественного освоения практики обучающийся должен:

- *знать*: программные продукты применяемые для поиска информации в среде Интернет, баз данных и ЭБС; программные продукты обеспечивающие

обработку и представление результатов проведенных теоретических исследований; конструкцию и принцип работы машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; основы организации и проведения аварийно-спасательных работ; организацию и проведение работ по эксплуатации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; основы проектирования, разработки конструкторской, технологической документации.

– *уметь*: пользоваться программными продуктами и выполнять поиск информации в среде Интернет, баз данных и ЭБС; выполнять обработку и представление результатов проведенных теоретических исследований; проводить анализ и тенденции развития конструкции машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; организовывать работы по проведению аварийно-спасательных работ; анализировать динамику и тенденции развития машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять работу по организации и проведению работ по эксплуатации машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять проектирование, и разработку конструкторской, технологической документации.

Знания и умения, полученные в процессе прохождения преддипломной практики необходимы обучающемуся для подготовки и защиты выпускной квалификационной работы.

#### **4. Способы и формы проведения практики**

Форма практики – дискретная.

Способ проведения практики – стационарная или выездная.

#### **5. Место и время проведения практики**

Производственная практика «Преддипломная практика» проводится в 8 семестре – 1 2/6 недели (42-43 недели), всего 72 часа, не более 6 часов в день.

Место проведения практики: лаборатории кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины», структурные подразделения ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ, а также профильные предприятия с которыми заключены двусторонние договора на проведение практики обучающихся.

Во время прохождения преддипломной практики обучающиеся привлекаются для выполнения работ, не предусматривающих проведение обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований).

#### **6. Перечень планируемых результатов обучения, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО, формируемых в результате прохождения практики**

Практика «Преддипломная практика» направлена на формирование у обучающихся следующих компетенций:

общекультурной компетенции:

- «Готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий» (ОК-9);

общефессиональных компетенций:

- «Способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки» (ОПК-1);

- «Способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы» (ОПК-2),

- «Способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности» (ОПК-7)

профессиональных компетенций:

- «Способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования» (ПК-2),

- «Способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов» (ПК-3),

- «Способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации» (ПК-12),

- «Способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций» (ПК-13).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен приобрести:

Компетенция	Обучающийся должен приобрести:	
	умения	практические навыки
1	3	4
ОК-9 - готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий	выполнять сбор информации и проводить анализ по необходимости и правильности выбора средств индивидуальной защиты и технических средств обеспечивающих защиту производственного персонала и оператора машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях в процессе эксплуатации машин, а так же при возможных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях	выполнения и представления результатов анализа методов и технических средств обеспечивающих защиту производственного персонала и оператора машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях в процессе эксплуатации машин, а так же при возможных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях
ОПК-1 - способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и	формулировать цель и задачи проводимых исследований, а так же выбирать приоритетные способы решения поставленных задач и оценивать полученный результат	самостоятельно формулировать цель и задачи исследований и разрабатывать практические

создавать критерии оценки		рекомендации по выполнению поставленных задач
ОПК-2 - способностью применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы	самостоятельно находить информацию по направлениям развития конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях	самостоятельного выявления новых технических решений по совершенствованию конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях
ОПК-7 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	пользоваться программными продуктами обеспечивающие защиту информации и выполнять поиск информации по направлениям развития конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях с учетом основных требований информационной безопасности	проведения безопасного поиска информации по направлениям развития конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-2 - способностью осуществлять информационный поиск по отдельным агрегатам и системам объектов исследования	собирать информацию и проводить поиск направлений развития конструкций отдельных агрегатов машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях	выполнения анализа по совершенствованию конструкций отдельных агрегатов машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях
ПК-3 - способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в техническом обеспечении исследований и реализации их результатов	работать в составе коллектива по сбору и обработке информации согласно тематике проводимых исследований с применением технических обеспечения предприятия	работы в коллективе и использования технического обеспечения предприятия при проведении исследований
ПК-12 - способностью участвовать в подготовке исходных данных для составления планов, программ, проектов, смет, заявок инструкций и другой технической документации	подготавливать исходные данные для составления технического задания по конструированию новой или модернизации имеющейся машины природообустройства и защиты в чрезвычайной ситуации, а так же их технологического оборудования	составления технического задания на конструирование новой или модернизации имеющейся машины природообустройства и защиты в чрезвычайной ситуации, а так же их технологического оборудования
ПК-13 - способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке организационных мероприятий по	выполнять сбор информации по авариям и катастрофам способных возникать на предприятии в результате чрезвычайных ситуаций и стихийных бедствий	разработки организационных мероприятий по ликвидации последствий аварий и катастроф, а так же расстановки сил и

ликвидации последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий и других чрезвычайных ситуаций		средств выполняющих ликвидацию последствий чрезвычайной ситуации
---	--	--

## 7. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость преддипломной практики - 2 зачетные единицы, 72 академических часа; продолжительность 1 2/6 недели.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Продолжительность разделов (этапов) практики	Форма текущего контроля
1	2	3	4
8 семестр			
1.	<b>Подготовительный.</b> Участие в общем организационном собрании (знакомство с целями, задачами и программой практики; первичный инструктаж по охране труда и пожарной безопасности; ознакомление с правилами оформления и ведения дневника практики; ознакомление с правилами составления отчета по практике); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. Вводное практическое занятие.	6 часов	Дневник по практике, собеседование

2.	<b>Основной.</b> Проведение анализа средств индивидуальной защиты и технических средств обеспечивающих защиту производственного персонала и оператора машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях в процессе эксплуатации машин, а так же при возможных авариях, катастрофах и стихийных бедствиях. Формулировка цели и задачи проводимых исследований, с обоснованием способа их решения и оценки полученного результата. Обзор используемых программных продуктов выполняющих поиск, сбор, обработку и защиту информации. Сбор данных, анализ и представление результатов подтверждающих актуальность выбранной темы выпускной квалификационной работы. Анализ развития конструкции машин природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Организация работы предприятия и выполнение конструкторской деятельности. Знакомство с разработкой технической документации предприятия. Анализ организации и ведения аварийно-спасательных работ при возникновении чрезвычайных ситуаций.	53 часа	Дневник по практике, отчет по практике Собеседование
3.	<b>Заключительный.</b> Оформление отчетных документов. Подведение итогов практики (в том числе промежуточная аттестация). Аттестация по практике.	12 часов 1 час	Дневник по практике, отчет по практике Собеседование, зачёт, собеседование
	<b>Итого</b>	72 часа	

### 8. Формы отчетности по практике

Формами отчетности по производственной практике «Преддипломная практика» является дневник практики, отчет по практике, отзыв-характеристика, собеседование.

Требования к структуре и содержанию дневника и отчета по практике представлены в методических указаниях: Методические указания для проведения производственной практики «Преддипломная практика» по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы», направленность (профиль) подготовки «Машины природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях» / Сост. А.В. Русинов. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. По результатам проведения практики с обучающимся проводится собеседование по результатам выполнения индивидуального задания.

## 9. Оценочные материалы по практике

Оценочные материалы по практике представлены в приложении 1 к рабочей программе по преддипломной практике.

## 10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

### а) основная литература (библиотека СГАУ)

1. **Доценко, А.И.** Строительные машины [Электронный ресурс] / А.И. Доценко, В.Г. Дронов. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 533 с. - ISBN 978-5-16-004826-0 (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=539495>)
2. **Жуков, В.И.** Защита и безопасность в чрезвычайных ситуациях [Электронный ресурс] / В.И. Жуков, Л.Н. Горбунова. – М.: НИЦ ИНФРА-М, 2013 – 392 с. (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=374574>)
3. **Иванов, И.С.** Технология машиностроения: Учеб. пособие / И.С. Иванов. - М.: ИНФРА-М, 2009. - 192 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование). (переплет) ISBN 978-5-16-003630-4 (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=169839>)
4. **Солдатов, В.Ф.** Технология машиностроения : учебник / В.В. Клепиков, Н.М. Султан-заде, В.Ф. Солдатов [и др.]. — М. : ИНФРА-М, 2017. — 387 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=545572>)
5. **Муховиков, Д.В.** Основы организации и ведения аварийно-спасательных работ. Спасательная техника и базовые машины: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Масаев В.Н., Вдовин О.В., - Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 179с (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=912691>)
6. **Люфт, А.В.** Ведение аварийно-спасательных работ на химически опасных объектах: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Масаев В.Н., Минкин А.Н., - Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 145 с. (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=912627>)
7. **Курмышева, А.Ю.** Системы борьбы с шумом и вибрацией : учеб. пособие [Электронный ресурс] / А.Ю. Курмышева, А.В. Рязанцева. — М. : ИНФРА-М, 2019. — 211 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=956733>)
8. **Цупиков, С.Г.** Машины для строительства, ремонта и содержания автомобильных дорог: Учебное пособие [Электронный ресурс] / С.Г. Цупиков, Н.С. Казачек - Вологда:Инфра-Инженерия, 2018. - 184 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=989272>)
9. **Бойков, В.П.** Многоцелевые гусеничные и колесные машины. Теория: Учеб. пос. [Электронный ресурс] / В.П. Бойков, В.В.Гуськов и др.; Под общ. ред. проф. В.П.Бойкова - М.: НИЦ Инфра-М; Мн.: Нов. знание, 2012 - 543с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=259985>)
10. **Рачков, Е.В.** Конструкции и эксплуатационные свойства транспортных и транспортно-технологических машин и оборудования [Электронный ресурс] : учебное пособие / Е. В. Рачков. - Москва : Альтаир -

МГАВТ, 2013. - 92 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=447648>)

11. **Павлов, В.П.** Дорожно-строительные машины. Системное проектирование, моделирование, оптимизация [Электронный ресурс]: учеб. пособие / В. П. Павлов, Г. Н. Карасев. - Красноярск : Сиб. федер. ун-т, 2011. - 240 с. – (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=442083>)

#### **б) дополнительная литература**

1. **Павлов, В.П.** Машины для строительства и содержания дорог и аэродромов. Исследование, расчет, конструирование [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. П. Павлов, В. В. Минин, В. А. Байкалов, М. И. Артемьев; под ред. В. П. Павлова. - Красноярск : Сибирский федеральный университет, 2011. - 196 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=442960>)

2. **Кузнецов, Е.С.** Специальные грузоподъемные машины. Книга 2. Грузоподъемные манипуляторы. Специальные полиспастные подвесы и траверсы. Специальные лебедки [Электронный ресурс] : учеб. пособие в 9 кн. / Е. С. Кузнецов, К. Д. Никитин, А. Н. Орлов; под ред. проф. К. Д. Никитина. - Красноярск: Сиб. федер. ун-т, 2011. - 280 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=442607>)

3. **Жуков, В.А.** Детали машин и основы конструирования: Основы расчета и проектирования соединений и передач: Учебное пособие [Электронный ресурс] / В.А.Жуков - 2 изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 416 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=501585>)

4. **Богатырев, А.В.** Тракторы и автомобили: Учебник / Богатырев А.В., Лехтер В.Р. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 425 с. - ISBN 978-5-16-006582-3 (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=556290>)

5. **Вахлеев, В.А.** Эксплуатация СИЗОД: Учебное пособие [Электронный ресурс] / Гармашов Д.А, Симоненко А. - Железногорск: ФГБОУ ВО СПСА ГПС МЧС России, 2017. - 44 с. (режим доступа: <http://znanium.com/bookread2.php?book=912820>)

6. **Чекмарев, А.А.** Справочник по машиностроительному черчению [Электронный ресурс] / А.А. Чекмарев, В.К. Осипов. - 11-е изд., стер. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 494 с. (режим доступа: <https://znanium.com/bookread2.php?book=495971>)

#### **в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:**

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- официальный сайт университета: [sgau.ru](http://sgau.ru);
- сайт технической документации: <http://www.tdocs.su/>;
- сайт ГОСТов: <http://standartgost.ru/>;
- сайт нормативно-технической документации Техэксперт: <http://www.cntd.ru/>;
- сайт компании АСКОН: <http://www.ascon.ru/>;

– официальный сайт Министерства Российской Федерации по делам гражданской обороны, чрезвычайным ситуациям и ликвидации последствий стихийных бедствий: <http://www.mchs.gov.ru/>;

– информационный сайт пожарных и спасателей: <http://www.fireman.club/>.

**г) периодические издания:**

1. Журнал «Строительные и дорожные машины» Официальный сайт <http://new.sdmprress.ru>.

2. Международный специализированный журнал «Строительная техника и технологии». Официальный сайт <http://www.ctt-digest.ru/>.

3. Журнал «САПР и графика» Официальный сайт <http://www.sapr.ru>.

4. Журнал «Вестник машиностроения» Официальный сайт [http://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik\\_mashinostroeniya/](http://www.mashin.ru/eshop/journals/vestnik_mashinostroeniya/)

**д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных**

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <http://library.sgau.ru>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com>

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

4. Поисковые интернет-системы Яндекс <https://www.yandex.ru/>, Google <https://www.google.ru/>.

5. Реферативная база данных SCOPUS <http://www.elsevierscience.ru/products/scopus/>.

Информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация

**е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:**

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по производственной практике, относятся:

– персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;

– проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных занятий;

– активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).

• *программное обеспечение:*

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы
1	Все разделы практики	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все разделы практики	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
3	Основной и заключительный разделы практики	Право на использование: - Учебный комплект КОМПАС-3D V15 на 250 мест. Проектирование и конструирование в машиностроении. Исполнитель – ЗАО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 88-КС на приобретение прав на использование лицензионного программного обеспечения от 09.11.2015 г. (бессрочно)	Вспомогательная
4	Все разделы практики	- Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная
5	Все разделы практики	- Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	Вспомогательная

## **11. Материально-техническое обеспечение практики**

Для проведения преддипломной практики «используется материально-техническое обеспечение:

- лаборатории №№ 125, 106, 239, МЛ-УПСЧ, МЛ Инжиниринговый центр «Агротехника» оснащенные комплектом обучающих плакатов, лабораторной установкой «почвенный канал», манекенов, автомобилем первой помощи АПП 0,5-5(2705) в комплектации с аварийно-спасательным и пожарным оборудованием, автомобилем ГАЗ 27527-398, лабораторными стендами, металлообрабатывающими станками, режущим и измерительным инструментами, аппаратно-программными комплексами с установленным программным обеспечением Microsoft Excel, Microsoft Word, Microsoft PowerPoint.

- помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория № №111, 113, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

В случае проведения выездной практики применяется материально-техническое обеспечение профильных организаций (предприятий) с которыми заключены двухсторонние договоры на проведение практики обучающихся.

## **12. Методические указания по организации и проведению практики**

Для организации и проведения производственной практики составлены методические указания: Методические указания для проведения «Преддипломная практика» для обучающихся по направлению подготовки 23.03.02 «Наземные транспортно-технологические комплексы» / Сост. А.В. Русинов. – Саратов: ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ.

*Рассмотрено и утверждено на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «26» августа 2019 года (протокол № 1).*

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения о добавлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Вертикаль</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Лицензия на право использования Учебного комплекта программного обеспечения: Пакет обновления ВЕРТИКАЛЬ и приложений до версии 2018.1. Исполнитель – ООО «Региональный центр «АСКОН-Поволжье»», г.Саратов. Сублицензионный договор №НП-19-00203 от 03.10.2019 г. (бессрочно).</p>	<p style="text-align: center;">Добавление нового лицензионного программного обеспечения</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» октября 2019 года (протокол № 3).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

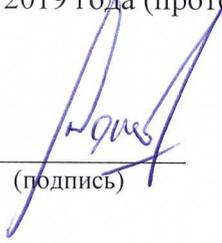
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «11» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

**6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

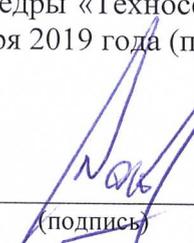
е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела практики	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы практики	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word)  <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i>  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent  <b>Предоставление неисключительных прав на ПО:</b> Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty  Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов  Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «24» декабря 2019 года (протокол №7).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2019/2020 учебный год:

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

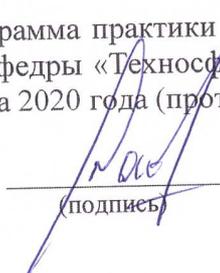
- программное обеспечение:

- **Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Система ГАРАНТ</p> <p>Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель-ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов». Договор об оказании информационных услуг №С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Система ГАРАНТ</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>
<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>	<p>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «02» марта 2020 года (протокол №11).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2020/2021 учебный год:

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы практики	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> <b>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</b> Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2	Все разделы практики	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс <b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> <b>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</b> Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов  Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

  
(подпись)

Д.А. Соловьев

**Лист изменений и дополнений,  
вносимых в рабочую программу практики  
«Преддипломная практика»**

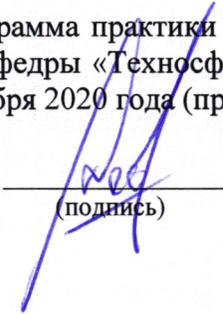
Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу практики «Преддипломная практика» на 2020/2021 учебный год:

**Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения**

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p><b>Реквизиты подтверждающего документа:</b> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа практики «Преддипломная практика» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины» «10» декабря 2020 года (протокол № 5).

Заведующий кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

Д.А. Соловьев