

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГОУ ВО Вавиловский университет

Дата подписания: 02.10.2024 10:22:33

Уникальный программный ключ:

528682d78e67e56a3e07f0161ba21706735a12



## МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И. Вавилова»

**УТВЕРЖДАЮ**

И.о. заведующего кафедрой

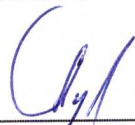
/ Колганов Д.А./

«18» *май* 20 *21* г.

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Вид практики	<b>УЧЕБНАЯ</b>
Наименование практики	<b>Ознакомительная практика</b>
Специальность	<b>23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства</b>
Специализация	<b>Автомобили и тракторы</b>
Квалификация выпускника	<b>Инженер</b>
Нормативный срок обучения	<b>5 лет</b>
Форма обучения	<b>Очная</b>
Кафедра-разработчик	<b>Техносферная безопасность и транспортно-технологические машины</b>
Ведущий преподаватель	<b>Русинов Алексей Владимирович</b>

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

  
(подпись)

Саратов 2021

## Содержание

1. Паспорт фонда оценочных средств .....	3
2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций.....	7
3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения.....	9
4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций .....	12

## 1. Паспорт фонда оценочных средств

В результате прохождения учебной практики «Ознакомительная практика» обучающиеся, в соответствии с ФГОС ВО по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства, утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ от 11 августа 2020 г. № 935, формируют следующие компетенции:

универсальной компетенции:

- «Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов» (УК-8);

общефессиональных компетенций:

- «Способен решать профессиональные задачи с использованием методов, способов и средств получения, хранения и переработки информации; использовать информационные и цифровые технологии в профессиональной деятельности» (ОПК-2);

- «Способен проводить исследования, организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую деятельность при решении инженерных и научно-технических задач, включающих планирование и постановку сложного эксперимента, критическую оценку и интерпретацию результатов» (ОПК-4);

профессиональных компетенций:

- «Способен проводить теоретические и экспериментальные научные исследования по поиску и проверке новых идей совершенствования автомобилей и тракторов, их технологического оборудования и создания комплексов на их базе» (ПК-1);

- «Способен разрабатывать конструкторско-техническую документацию, технические условия, стандарты и технические описания автомобилей и тракторов для производства новых или модернизируемых образцов автомобилей и тракторов, а так же их технологического оборудования» (ПК-3);

- «Способен разрабатывать технологическую документацию и осуществлять контроль за параметрами технологических процессов производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта автомобилей и тракторов» (ПК-4);

- «Способен организовывать технический контроль при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов и их технологического оборудования» (ПК-6);

- «Способен принимать участие в приемке и освоении вводимых в эксплуатацию автомобилей и тракторов» (ПК-7).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

– *знать*: основы планирования и организации учебного дня; методику сбора, накопления и систематизации полученной информации; методику поиска информации по способам и техническим средствам обеспечивающих безопасные условия жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных си-

туаций при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; методику поиска информационных баз данных и программных продуктов применяемых при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; методику поиска информации и анализа методов и способов проведения научно-исследовательской деятельности по решению инженерных задач в области автомобиле и тракторостроения; методику проведения поиска информации по теоретическим исследованиям, направленных на совершенствование конструкции автомобилей и тракторов, а также их технологического оборудования с помощью разных методов и способов ведения поиска; методику информационного поиска по виду и составу комплектности конструкторско-технической документации, оформляемой для проектирования автомобилей и тракторов; методику поиска информации и анализ собранных данных по реализуемым технологическим процессам применяемых при модернизации автомобилей и тракторов; методику поиска по применяемым способам и методам проведения операций контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; методику сбора информации по документации оформляемой при приемке и вводе в эксплуатацию автомобилей и тракторов.

– *уметь*: планировать и организовывать учебный день; выполнять сбор, накопление и систематизацию полученной информации; выполнять поиск информации по способам и техническим средствам обеспечивающих безопасные условия жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; выполнять поиск информационных баз данных и программных продуктов применяемых при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; выполнять поиск информации и анализа методов и способов проведения научно-исследовательской деятельности по решению инженерных задач в области автомобиле и тракторостроения; выполнять поиск информации по теоретическим исследованиям, направленных на совершенствование конструкции автомобилей и тракторов, а также их технологического оборудования с помощью разных методов и способов ведения поиска; выполнять информационный поиск по виду и составу комплектности конструкторско-технической документации, оформляемой для проектирования автомобилей и тракторов; выполнять поиск информации и анализ собранных данных по реализуемым технологическим процессам применяемых при модернизации автомобилей и тракторов; выполнять поиск по применяемым способам и методам проведения операций контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; выполнять сбор информации по документации оформляемой при приемке и вводе в эксплуатацию автомобилей и тракторов.

– *владеть*: навыком организации учебного дня со сбором, накоплением и систематизацией собранной информации; навыком выбора и обоснования применения способа и технического средства обеспечивающего безопасные условия жизнедеятельности, в том числе и при возникновении чрезвычайных ситуаций при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; навыком выполнения поиска и работы с информационными базами и программными продуктами применяемых при проектировании, производстве и эксплуата-

ции автомобилей и тракторов; навыком проведения поиска информации и анализа методов и способов проведения научно-исследовательской деятельности по решению инженерных задач в области автомобиле и тракторостроения; навыком проведения поиска информации разными методами и способами по теоретическим исследованиям, направленных на совершенствование конструкции автомобилей и тракторов, а также их технологического оборудования; навыком проведения информационного поиска по видам и составу комплектности конструкторско-технической документации, оформляемой для проектирования автомобилей и тракторов; навыком поиска информации и анализа собранных данных по реализуемым технологическим процессам применяемых при модернизации автомобилей и тракторов; навыком поиска и обоснования применения способа и метода проведения операций контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов; навыком сбора информации по документации оформляемой при приемке и вводе в эксплуатацию автомобилей и тракторов.

Таблица 1

**Этапы формирования компетенций**

№ п/п	Формируемые компетенции	Этапы формирования компетенции	Виды работ по практике, включающие работу студента	Трудоемкость, з.е./академических часа	Форма текущего контроля
<b>2 семестр</b>					
1.	УК-8, ОПК-2, ОПК-4	Подготовительный	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); составление совместного рабочего графика (плана) прохождения практики, получение индивидуального задания на практику. Виды профессиональной деятельности и занимаемые должности. Обязанности и требования предъявляемые к занимаемой должности.	0,2 /6	Дневник практики
2	УК-8, ПК-1, ПК-4, ПК-6	Экскурсии	Знакомство с конструкцией современных тракторов, принципом работы, тенденцией развития, проведением регулировок и настроек, ведение технической документации дилерского центра – посещение выставочных экспонатов машин в Парке Победы на Соколовой горе, г. Саратов, посещение	0,5 / 18	Дневник практики

			дилерского центра ООО «ТВС-Агротехника», посещение УНПО «Поволжье».		
3	УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Основной	<p>Знакомство со способами и техническими средствами обеспечивающие безопасные условия жизнедеятельности при проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов. Работа с программными продуктами общего и специального назначения по поиску, хранению, обработке, анализу и представлению результатов анализа. Работа с базами данных научно-технической информации. Анализ программных продуктов предназначенных для проектирования и моделирования автомобилей и тракторов, а так же элементов их конструкции. Обзор программных продуктов обеспечивающих разработку технологических процессов изготовления деталей автомобилей и тракторов. Работа в программном продукте Компас-3D. Знакомство со структурой и основами управления предприятий по производству, эксплуатации и техническому обслуживанию автомобилей и тракторов. Основы компоновки предприятий. Знакомство с методами и способами проведения научно-исследовательской деятельности по решению инженерных задач в области автомобиле и тракторостроения. Обзор современных конструкций тракторов. Российские заводы по производству тракторов. Тенденции развития конструкции тракторов. Обзор современных новинок автомобилей. Российские заводы по производству автомобилей. Развитие конструкции автомобилей. Знакомство с методами и способами по теоретическим исследованиям, направленных на совершенствование конструкции автомобилей и тракторов, а также их технологического оборудования. Знакомство видами и составом ком-</p>	5 / 180	Дневник практики, индивидуальное задание

			<p>плектности конструкторско-технической документации, оформляемой для проектирования автомобилей и тракторов. Знакомство с технологическими процессами реализуемыми на предприятиях по изготовлению деталей автомобилей и тракторов. Знакомство со способами и методами проведения операций технического контроля при исследовании, проектировании, производстве и эксплуатации автомобилей и тракторов. Знакомство с документацией оформляемой при приемке и вводе в эксплуатацию автомобилей и тракторов</p>		
4	УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Заключительный	<p>Выполнение индивидуального задания. Подготовка и оформление дневника по практике. Написание отзыв-характеристики с места прохождения практики. Подготовка к собеседованию по практике, в том числе промежуточная аттестация.</p>	0,4 / 11,9	Дневник практики, собеседование, Зачёт

## 2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций

### 2.1 Показатели оценивания сформированности компетенций в результате прохождения практики

Таблица 2

№ п/п	Компетенция	Виды оценочных средств, используемых для оценки сформированности компетенций		
		Индивидуальное задание	Дневник практики	Собеседование
1.	УК-8	+	+	+
2.	ОПК-2	+	+	+
3.	ОПК-4	+	+	+
4.	ПК-1	+	+	+
5.	ПК-3	+	+	+
6.	ПК-4	+	+	+
7.	ПК-6	+	+	+
8.	ПК-7	+	+	+

## 2.2 Критерии и шкалы оценивания формирования компетенций в ходе прохождения практики

### 2.2.1 Индивидуальное задание на практику

Таблица 3

№ п/п	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, обучающийся проявил высокий уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению
2.	Хорошо	Индивидуальное задание выполнено в полном объеме, имеются отдельные недостатки в оформлении представленного материала: допущены неточности в использовании терминологии, неточности в оформлении результатов выполнения задания и т.п.
3.	Удовлетворительно	Задание в целом выполнено, однако имеются недостатки при выполнении в ходе практики отдельных разделов (частей) задания, имеются замечания по оформлению и структуре собранного материала
4.	Неудовлетворительно	Задание не выполнено или выполнено лишь частично, имеются многочисленные замечания по оформлению и структуре собранного материала

### 2.2.2. Дневник по практике

Таблица 4

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структура дневника соответствует установленной форме;</li> <li>– содержание дневника соответствует программе прохождения практики;</li> <li>– индивидуальное задание выполнено полностью и без ошибок;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи дневника.</li> </ul>
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структура дневника соответствует установленной форме;</li> <li>– содержание дневника соответствует программе прохождения практики;</li> <li>– индивидуальное задание выполнено полностью, однако имеются незначительные ошибки;</li> <li>– не нарушены сроки сдачи дневника.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структура дневника соответствует установленной форме;</li> <li>– содержание дневника соответствует программе прохождения практики, однако присутствует небрежность в оформлении дневника;</li> <li>– индивидуальное задание выполнено не полностью;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчетных документов.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– структура дневника не соответствует установленной форме;</li> <li>– содержание дневника не соответствует программе прохождения практики;</li> <li>– в оформлении дневника прослеживается небрежность;</li> </ul>



№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
		<ul style="list-style-type: none"> <li>– индивидуальное задание не выполнено;</li> <li>– нарушены сроки сдачи отчетных документов.</li> </ul>

### 2.2.3. Собеседование

Таблица 5

№ п.п.	Шкала оценивания	Критерии оценивания
1	2	3
1.	Отлично	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует системность и глубину знаний, полученных при прохождении практики;</li> <li>– стилистически грамотно, логически правильно излагает ответы на вопросы;</li> <li>– дает исчерпывающие ответы на дополнительные вопросы преподавателя по темам, предусмотренным программой практики.</li> </ul>
2.	Хорошо	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует достаточную полноту знаний в объеме программы практики, при наличии лишь несущественных неточностей в изложении содержания основных и дополнительных ответов;</li> <li>– владеет необходимой для ответа терминологией;</li> <li>– недостаточно полно раскрывает сущность вопроса;</li> <li>– допускает незначительные ошибки, но исправляется при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
3.	Удовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует недостаточно последовательные знания по вопросам программы практики;</li> <li>– использует специальную терминологию, но могут быть допущены 1-2 ошибки в определении основных понятий, которые студент затрудняется исправить самостоятельно;</li> <li>– способен самостоятельно, но не глубоко, анализировать материал, раскрывает сущность решаемой проблемы только при наводящих вопросах преподавателя.</li> </ul>
4.	Неудовлетворительно	<ul style="list-style-type: none"> <li>– обучающийся демонстрирует фрагментарные знания в рамках программы практики;</li> <li>– не владеет минимально необходимой терминологией;</li> <li>– допускает грубые логические ошибки, отвечая на вопросы преподавателя, которые не может исправить самостоятельно.</li> </ul>

### 3. Типовые контрольные задания, иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе прохождения практики

Вид и наименование практики: учебная практика «Ознакомительная практика».

### **3.1. Индивидуальные задания на учебную практику «Ознакомительная практика»**

#### **Примерный перечень индивидуальных / групповых заданий на практику**

1. Конструктор – направления деятельности, обязанности, предъявляемые требования.
2. Технолог – направления деятельности, обязанности, предъявляемые требования.
3. Главный инженер – направления деятельности, обязанности, предъявляемые требования.
4. Механик – направления деятельности, обязанности, предъявляемые требования.
5. Главный конструктор – обязанности, предъявляемые требования.
6. Информационные технологии, применяемые при проектировании автомобилей и тракторов.
7. Компьютерно-интегрированная система предприятия.
8. Обзор программных продуктов предназначенных для проектирования автомобилей и тракторов.
9. Обзор программных продуктов предназначенных для разработки технологических процессов изготовления деталей автомобилей и тракторов.
10. Основы информационной безопасности предприятия.
11. Методика проведения поиска библиографических источников в ЭБС.
12. Методика проведения поиска информации в сети Интернет.
13. Методика проведения поиска патентов в поисковой системе ФИПС.
14. Обзор программных продуктов обеспечивающих информационную безопасность.
15. Структура, организация работы и управление предприятием обеспечивающим производство автомобилей и тракторов.
16. Структура, организация работы и управление организацией обеспечивающей эксплуатацию автомобилей и тракторов.
17. Структура, организация работы и управление организацией обеспечивающей техническое обслуживание и ремонт автомобилей и тракторов.
18. Организация работы дилерского центра.
19. Государственная тайна при проектировании автомобилей и тракторов.
20. Промышленный шпионаж, меры предупреждения и безопасности.
21. Основные требования информационной безопасности при проектировании автомобилей и тракторов.
22. Общие направления развития конструкции автомобилей.
23. Общие направления развития конструкции тракторов.
24. Направления развития конструкции дизельных двигателей.
25. Направление развития конструкции бензиновых двигателей.
26. Направление развития конструкции трансмиссии тракторов.
27. Направления развития конструкции трансмиссии автомобилей.
28. Развитие эргономики и дизайна тракторов.

### **3.2. Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления дневника по практике - учебная практика «Ознакомительная практика»**

Формой отчетности по практике учебная практика «Ознакомительная практика» является – дневник практики, отзыв-характеристика и собеседование.

Требования к структуре, содержанию и оформлению дневника практики приведены в методических указаниях: Методические указания для проведения учебной практики «Ознакомительная практика» по специальности 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства.

Дневник ведется очень подробно, ежедневно записывая в него необходимые данные и итоги выполненного индивидуального задания. По окончании практики обучающийся на проверку руководителю практики в последний день практики предоставляет надлежаще оформленный дневник руководителю практики от университета. Проведение аттестации по практике осуществляется в последний день практики.

### **3.3. Примерные вопросы для подготовки к аттестации по практике - учебная практика «Ознакомительная практика»**

Примерный перечень вопросов для подготовки к аттестации по практике:

1. Какие программные продукты применяются для поиска информации в сети интернет.
2. Как обеспечивается защита информации от взлома.
3. Программные продукты обеспечивающие безопасный поиск информации в сети интернет.
4. Программные продукты обеспечивающие демонстрацию результатов исследований.
5. Перечислите основные программные продукты применяемые для проектирования автомобилей и тракторов.
6. Перечислите программные продукты предназначенные для разработки технологических процессов изготовления деталей машин тракторов и автомобилей.
7. Какие заводы расположены в России по производству тракторов, выпускаемая продукция.
8. Какие заводы расположенные в России производят автомобили, выпускаемая продукция.
9. Приведите пример новинок автомобилей выпускаемых в России.
10. Приведите пример новинок тракторов выпускаемых в России.
11. Структура предприятия осуществляющего производство тракторов и автомобилей.
12. Организация работ на предприятии осуществляющим выпуск тракторов и автомобилей.
13. Как осуществляется управление предприятием по производству автомобилей и тракторов.

14. Направления развития конструкции автомобилей.
15. Направления развития конструкции тракторов.
16. Что обеспечивает и какие задачи решает компоновка автомобиля.
17. Что такое эргономика, и какие задачи она решает.
18. Технологический процесс изготовления детали, назначение, состав.
19. Охарактеризуйте структуру предприятия занимающегося эксплуатацией и техническим обслуживанием тракторов и автомобилей.
20. Как производится патентный поиск.

#### 4. Процедура оценивания знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующая этапы формирования компетенций

Прохождение практики учебная практика «Ознакомительная практика» осуществляется в соответствии с учебным планом по специальности 23.05.01. «Наземные транспортно-технологические средства» и завершается оформлением дневника практики и собеседованием.

В течение практики обучающийся оформляет дневник практики по установленной форме, который в конце практики предоставляет руководителю практики в распечатанном и сброшюрованном виде для проверки.

Практика считается завершенной при условии выполнения всех требований, предусмотренных программой практики.

Текущий контроль предполагает оценку каждого этапа учебной практики.

Аттестация обучающегося по итогам учебной практики проводится по результатам всех видов деятельности, при наличии дневника по практике, отзыв-характеристики, собеседования. Итоговая оценка определяется как комплексная по результатам прохождения всех этапов практики.

Таблица 6

Этапы практики	Компетенции	Формы оценивания	Оценка
1	2	3	4
Подготовительный	УК-8, ОПК-2, ОПК-4	Дневник практики	Оценивается согласно п. 2.2.2
Экскурсии	УК-8, ПК-1, ПК-4, ПК-6	Дневник практики	Оценивается согласно п. 2.2.2
Основной	УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Дневник практики, индивидуальное задание	Оценивается согласно п. 2.2.1 и 2.2.2
Заключительный	УК-8, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-3, ПК-4, ПК-6, ПК-7	Дневник практики, собеседование	Оценивается согласно п. 2.2.2. и 2.2.3.
Итоговая оценка по результатам оценки этапов прохождения практики			<i>зачтено / не зачтено</i>

Итоговым контролем по практике «Ознакомительная практика», согласно учебному плану по специальности 23.05.01. «Наземные транспортно-технологические средства» является зачёт (недифференцированный), который

выставляется автоматически по итогам проверки дневника, отзыв-характеристики и собеседования.

Основания для не аттестации по практике:

- невыполнение / выполнение не в полном объеме программы практики;
- отсутствие или подготовка дневника практики в несоответствии с требованиями;
- невыполнение / выполнение не в полном объеме индивидуального задания практики;
- отсутствие или отрицательная отзыв-характеристика;
- неудовлетворительное собеседование.

*Разработчик: доцент, Русинов А.В.*

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)