


Министерство сельского хозяйства РФ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»  
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра «Техническая эксплуатация транспортно-технологических машин»

УТВЕРЖДАЮ

Заведующий кафедрой

 К.Е. Муравьев  
Июль 2019 г.

**ФОНД**  
**ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**  
**ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**  
(приложение к рабочей программе)

**«ПРАКТИКА ПО ПОЛУЧЕНИЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ УМЕНИЙ И  
ОПЫТА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

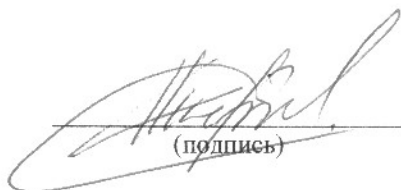
Направление подготовки бакалавра  
23.03.03 - «Эксплуатация транспортно-технологических машин и  
комплексов»

Профиль подготовки бакалавра  
Сервис транспортных и транспортно-технологических машин и  
оборудования (сельское хозяйство)

Санкт-Петербург  
2019

Автор

Доцент  
(должность)



(подпись)

Перцев С.Н.  
(Фамилия И.О.)

## СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
3	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	12
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	13

# 1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Процесс изучения производственной практики направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы*	Виды занятий для формирования компетенции	Оценочные средства для проверки формирования компетенции
<b>ПК-22</b>	владеть умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства	<b>знать:</b> способы построения организационной структуры, методы управления и регулирования деятельности, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин <b>уметь:</b> разрабатывать новые приемы организации технологического (производственного) процесса с целью оптимизации эксплуатационных затрат ремонтного предприятия <b>владеть:</b> навыками поиска путей сокращения цикла выполняемого производственного процесса	4 семестр	ЗЛТ ЗСТ СРО	зачет
<b>ПК-29</b>	способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологи-	<b>знать:</b> направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при ремонте и сервисном обслуживании транспортных машин и оборудова-	4 семестр	ЗЛТ ЗСТ СРО	зачет

	ческих машин, их агрегатов и технологического оборудования	<p>ния различного назначения</p> <p><b>уметь:</b> проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием</p> <p><b>владеть:</b> оценки риска и определения мероприятий по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования</p>			
<b>ПК-36</b>	готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	<p><b>знать:</b> основы выполнения работ по нескольким рабочим профессиям</p> <p><b>уметь:</b> выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям</p> <p><b>владеть:</b> навыки выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</p>	4 семестр	ЗЛТ ЗСТ СРО	зачет

<p><b>ПК-39</b></p>	<p>способность использовать результаты оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам</p>	<p><b>знать:</b> направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйствования</p> <p><b>уметь:</b> изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства</p> <p><b>владеть:</b> навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам</p>	<p>4 семестр</p>	<p>ЗЛТ ЗСТ СРО</p>	<p>зачет</p>
---------------------	--	---	------------------	----------------------------	--------------

## 2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания				Оценочные средства для проверки формирования компетенции
		отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)	Промежуточная аттестация
<b>ПК-22</b> - владеть умением изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства						
знать	4 семестр	Отсутствие усвоения (знания ниже порогового) способов построения организационной структуры, методов управления и регулирования деятельности, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	Неполное усвоение (пороговое) способов построения организационной структуры, методов управления и регулирования деятельности, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	Хорошее усвоение (углублённое) способов построения организационной структуры, методов управления и регулирования деятельности, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	Отличное усвоение (продвинутое) способов построения организационной структуры, методов управления и регулирования деятельности, критерии эффективности применительно к конкретным видам транспортных и технологических машин	зачет

уметь	4 семестр	Не умеет (ниже порогового) разрабатывать новые приёмы организации технологического (производственного) процесса с целью оптимизации эксплуатационных затрат ремонтного предприятия	Не умеет (ниже порогового) разрабатывать новые приёмы организации технологического (производственного) процесса с целью оптимизации эксплуатационных затрат ремонтного предприятия	Умеет на хорошем уровне разрабатывать новые приёмы организации технологического (производственного) процесса с целью оптимизации эксплуатационных затрат ремонтного предприятия	Умеет на отличном уровне разрабатывать новые приёмы организации технологического (производственного) процесса с целью оптимизации эксплуатационных затрат ремонтного предприятия	
владеть	4 семестр	Совершенно не владеет навыками поиска путей сокращения цикла выполняемого производственного процесса	Владеет на пороговом уровне навыками поиска путей сокращения цикла выполняемого производственного процесса	Владеет на хорошем уровне навыками поиска путей сокращения цикла выполняемого производственного процесса	Владеет на отличном уровне навыками поиска путей сокращения цикла выполняемого производственного процесса	
<b>ПК-29-</b> способность оценить риск и определить меры по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования						
знать	4 семестр	Отсутствие усвоения (знания ниже порогового) направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при ремонте и сервисном обслуживании транспортных машин и оборудования различного назначения	Неполное усвоение (пороговое) направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при ремонте и сервисном обслуживании транспортных машин и оборудования различного назначения	Хорошее усвоение (углублённое) направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при ремонте и сервисном обслуживании транспортных машин и оборудования различного назначения	Отличное усвоение (продвинутое) направления полезного использования природных ресурсов, энергии и материалов при ремонте и сервисном обслуживании транспортных машин и оборудования различного назначения	зачет



уметь	4 семестр	Не умеет (ниже порогового) проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	Не умеет (ниже порогового) проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	Умеет на хорошем уровне проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	Умеет на отличном уровне проводить технико-экономический анализ, комплексно обосновывать принимаемые и реализуемые решения, изыскивать возможности сокращения цикла выполнения работ, оказывать содействие подготовке процесса их выполнения и обеспечению необходимыми техническими данными, материалами, оборудованием	
владеть	4 семестр	Совершенно не владеет оценками риска и определения мероприятий по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования	Владеет на пороговом уровне оценками риска и определения мероприятий по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования	Владеет на хорошем уровне оценками риска и определения мероприятий по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования	Владеет на отличном уровне оценками риска и определения мероприятий по обеспечению безопасной и эффективной эксплуатации транспортных и технологических машин, их агрегатов и технологического оборудования	

<b>ПК-36 - готовность выполнять работы по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения</b>						
знать	4 семестр	Отсутствие усвоения (знания ниже порогового) основ выполнения работ по нескольким рабочим профессиям	Неполное усвоение (пороговое) основ выполнения работ по нескольким рабочим профессиям	Хорошее усвоение (углублённое) основ выполнения работ по нескольким рабочим профессиям	Отличное усвоение (продвинутое) основ выполнения работ по нескольким рабочим профессиям	зачет
уметь	4 семестр	Не умеет (ниже порогового) выполнять работы оп одной или нескольким рабочим профессиям	Не умеет (ниже порогового) выполнять работы оп одной или нескольким рабочим профессиям	Умеет на хорошем уровне выполнять работы оп одной или нескольким рабочим профессиям	Умеет на отличном уровне выполнять работы оп одной или нескольким рабочим профессиям	
владеть	4 семестр	Совершенно не владеет навыками выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Владеет на пороговом уровне навыками выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Владеет на хорошем уровне навыками выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю производственного подразделения	Владеет на отличном уровне навыками выполнения работ по одной или нескольким рабочим профессиям по профилю подразделения	
<b>ПК-39 - способность использовать результаты оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам</b>						
знать	4 семестр	Отсутствие усвоения (знания ниже порогового) направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйствования	Неполное усвоение (пороговое) направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйствования	Хорошее усвоение (углублённое) направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рыночного хозяйствования	Отличное усвоение (продвинутое) направления полезного использования оборудования различного назначения действующих на предприятиях сервиса и фирменного обслуживания, их применением в условиях рынка	зачет

уметь	4 семестр	Не умеет (ниже порогового) изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства	Не умеет (ниже порогового) изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства	Умеет на хорошем уровне изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства	Умеет на отличном уровне изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы по совершенствованию технологических процессов эксплуатации, ремонта транспортных и транспортно-технологических машин различного назначения, их агрегатов, систем и элементов, проводить необходимые расчеты, использовать современные технические средства	
владеть	4 семестр	Совершенно не владеет навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам	Владеет на пороговом уровне навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам	Владеет на хорошем уровне навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам	Владеет на отличном уровне навыками использования результатов оценки технического состояния транспортной техники с использованием диагностической аппаратуры по косвенным признакам	

## 2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство \_\_\_\_\_ зачет \_\_\_\_\_  
(наименование оценочного средства)

Шкала оценивания:

оценка **«зачтено»** (при неполном (пороговом), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении) выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному или теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;

оценка **«не зачтено»** (при отсутствии усвоения (ниже порогового)) выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание материала освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.

### **3 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**

#### **Перечень типовых вопросов при защите отчета**

1. Особенности эксплуатации, основные оценочные показатели и характеристики эксплуатационных свойств, нормативная документация.
2. Характеристики и режимы работы установок в зависимости от условий эксплуатации.
3. Мощностные, экономические и экологические показатели работы силовых агрегатов.
4. Технологии проведения работ по ТО и ремонта.
5. Состояние и перспективы развития отрасли, системы сервисных услуг в стране и за рубежом.

6. Рациональные формы поддержания и восстановления работоспособности транспортно-технологических машин.
7. Оценка технического состояния транспортно-технологических машин и оборудования, как с использованием диагностической аппаратуры, так и по косвенным признакам.
8. Правила проведения диагностики, технического обслуживания и ремонта.
9. Общение и работа с персоналом, его подбор и проверка профессиональной пригодности, рациональной расстановки по рабочим местам
10. Технологии проведения работ по ТО и ремонта.
11. Применяемое технологическое оборудование для проведения работ по ТО и ремонта.
12. Охрана труда на предприятиях - базе практики.
13. Виды технического обслуживания и ремонтов, их назначение.
14. Общие принципы организации ТО и ремонта АТС на предприятии – базе практики.
15. Организация работы по охране труда и экологической безопасности на предприятии.
16. Техническое оснащение производственных и технологических процессов технического обслуживания и ремонта на предприятии.
17. Документальное обеспечение производственных и технологических процессов технического обслуживания и ремонта на предприятии.
18. Формы учетной и отчетной документации, используемые на предприятии – базе практики.
19. Недостатки, имеющие место в организации и осуществлении производственных и технологических процессов технического обслуживания и ремонта на предприятии.
20. Предложения по совершенствованию форм и методов организации ТО и ремонта на предприятии – базе практики.

#### **4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций**

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

**Промежуточная аттестация проводится в 4 семестре в форме зачета**  
*Оценочные средства промежуточной аттестации:*

- Устный опрос

Уровень сформированности компетенций определяется оценками «зачтено», «не зачтено».

Шкала оценивания:

**оценка «зачтено»** (*при неполном (ниже порогового), хорошем (углубленном) и отличном (продвинутом) усвоении*) выставляется обучающемуся, если теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному или теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками;;

**оценка «не зачтено»** (*при отсутствии усвоения (ниже порогового)*) теоретическое содержание материала освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.