

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
Калининградский филиал

Кафедра механизации сельского хозяйства



УТВЕРЖДАЮ

Зам. директора по учебной работе

С.А. Носкова

29 мая 2020 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ДИСЦИПЛИНЫ

«ЭКСПЛУАТАЦИЯ МАШИННО-ТРАКТОРНОГО ПАРКА»

основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки бакалавра
35.03.06 Агроинженерия

Тип образовательной программы
Академический бакалавриат

Направленность (профиль) образовательной программы
Технические системы в агробизнесе

Формы обучения
Очная, заочная

Полесск
2020

Автор

Старший преподаватель

(подпись)

Леликов К.И.

Рассмотрена на заседании кафедры механизации сельского хозяйства от 29 мая 2020 г., протокол № 11.

Председатель учебно-методического совета

(подпись)

Носкова С.А.

СОГЛАСОВАНО

Заведующий библиотекой

(подпись)

Волкова С.В.

Содержание

1 Цель и задачи освоения дисциплины.....	4
2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования	4
3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования.....	11
4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	12
5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций	13
6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины	18
7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	20
8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства.....	20
9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	21
10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	21

1 Цель и задачи освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является:

- освоение обучающимися комплекса знаний по проектированию технологических процессов и высокоэффективному использованию машин и оборудования в сельском хозяйстве.

Задачи освоения дисциплины:

- освоение теоретических основ производственной эксплуатации машинно-тракторного парка;
- освоение методов и средств технического обслуживания машинно-тракторного парка;
- освоение методики определения оптимального состава машинно-тракторного парка;
- освоение методов и форм организации функционирования инженерных служб.

2 Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «Эксплуатация машинно-тракторного парка» участвует в формировании следующей(их) компетенции(й): ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-2} . Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства ИД-2 _{ОПК-2} . Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации при работе с сельскохозяйственной техникой и оборудованием ИД-3 _{ОПК-2} . Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования ИД-4 _{ОПК-2} . Оформляет специальные документы для осуществления эксплуатации	<i>Знать:</i> методы и средства поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. <i>Уметь:</i> применять различные методы и средства поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства. <i>Владеть:</i> навыками применения различных методов и средств поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
	и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования ИД-5 _{ОПК-2} . Ведет учетно-отчетную документацию по эксплуатации и ремонту сельскохозяйственной техники и оборудования, в том числе в электронном виде	различные аспекты профессиональной деятельности в области сельского хозяйства
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	ИД-1 _{ОПК-3} Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний при производственной и технической эксплуатации МТП	<p><i>Знать:</i> виды и способы обеспечения безопасных условий труда при формировании оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия.</p> <p><i>Уметь:</i> применять различные виды и способы обеспечения безопасности труда при формировании оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия.</p> <p><i>Владеть:</i> навыками применения различных видов и способов обеспечения безопасности труда при формировании оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия.</p>
ОПК- 4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ИД-1 _{ОПК-4} Обосновывает и реализует современные технологии производственной и технической эксплуатации МТП в соответствии с направленностью профессиональной деятельности	<p><i>Знать:</i> современные технологии производственной и технической эксплуатации МТП для формирования оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
		<p>инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия. <i>.Уметь:</i> применять различные современные технологии производственной и технической эксплуатации МТП для формирования оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия. <i>Владеть:</i> навыками применения современных технологии производственной и технической эксплуатации МТП для формирования оптимальных вариантов комплектования МТА, организации ТО и определения состава МТП, организации деятельности инженерно-технической службы сельскохозяйственного предприятия.</p>
<p>ПК-1. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта сельскохозяйственной техники</p>	<p>ИД-1_{ПК-1}. Производит расчеты потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения</p>	<p>Знать: расчеты потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения. <i>Уметь:</i> применять методы расчетов потребности организации в количестве технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения. <i>Приобрести опыт:</i> навыками приемов и методов расчетов потребности организации в</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
		количество технических обслуживаний и ремонтов сельскохозяйственной техники, числа и состава специализированных звеньев для их проведения.
<p>ПК-2. Способен обеспечивать организацию работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>ИД-1 ПК-2. Организует работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ИД-2 ПК-2. Организует работу по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ИД-3 ПК-2. Организует работу по материально-техническому обеспечению техническими средствами для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ИД-4 ПК-2. Организует работу по производственному контролю качества работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p> <p>ИД-5 ПК-2. Организует работу по разработке перспективных планов развития технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования</p>	<p>Знать: способы повышения эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Уметь: организовать работу по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Приобрести опыт: навыками организации работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: методы планирования технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Уметь: организовывать работу по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Приобрести опыт: навыками организации работы по планированию технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: методы материально-технического обеспечения техническими средствами</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
		<p>для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Уметь: организовать работу по материально-техническому обеспечению техническими средствами для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Приобрести опыт: навыками организации работы по материально-техническому обеспечению техническими средствами для обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: методы производственного контроля качества работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Уметь: организовывать работу по производственному контролю качества работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования;</p> <p>Приобрести опыт: навыками организации работы по производственному контролю качества работ технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>Знать: методы разработки перспективных планов развития технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной</p>

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора	Результаты освоения компетенции
		<p>техники и оборудования; Уметь: организовывать работу по разработке перспективных планов развития технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования; Приобрести опыт: навыками организации работы по разработке перспективных планов развития технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p>
<p>ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>ИД-1_{ПК-3}. Обеспечивает методы эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p>	<p>Знать: методы эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; Уметь: обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции; Приобрести опыт: навыками эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции.</p>

Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП ВО

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	
1,2 3 5 8 8 8 2 3 3,4 4,5 2,3,4,5 6,7 7 7 7,8 8 8 8	Начертательная геометрия и инженерная графика Компьютерное проектирование Экономическая теория Инженерная экология Правоведение Охрана труда на предприятиях АПК Теоретическая механика Теория машин и механизмов Сопrotивление материалов Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины Сельскохозяйственные машины Технология ремонта машин Электропривод и электрооборудование Экономика и организация производства на предприятиях АПК Эксплуатация машинно-тракторного парка Экономическое обоснование инженерно-технических решений Научно-исследовательская работа Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов	
4 8 7 8 2,3,4,5 2,3,4,5 5 6,7 7 7 7,8 7 7 2 2,4 2,4 8 6 8 8 2,4 2,4	Безопасность жизнедеятельности Инженерная экология Автоматика Охрана труда на предприятиях АПК Тракторы и автомобили Сельскохозяйственные машины Машины и оборудование в животноводстве Технология ремонта машин Электропривод и электрооборудование Топливо и смазочные материалы Эксплуатация машинно-тракторного парка Испытания с.-х. машин и оборудования Логистика на транспорте Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы) Эксплуатационная практика Технологическая (проектно-технологическая) практика Научно-исследовательская работа Эксплуатационная практика Преддипломная практика Выполнение и защита выпускной квалификационной работы Основы управления и безопасность движения Оказание первой помощи
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их	

Номер семестра (этап формирования компетенции соответствует номеру семестра)	Сформированность компетенции(й) по дисциплинам, практикам и ГИА в процессе освоения ОПОП ВО
<p>применение в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК-1. Способен обеспечивать работоспособность машин и оборудования с использованием современных технологий технического обслуживания, хранения и ремонта сельскохозяйственной техники.</p> <p>ПК-2. Способен обеспечивать организацию работ по повышению эффективности технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования.</p> <p>ПК-3. Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции</p>	
<p>1,2</p> <p>2</p> <p>2,3</p> <p>2,3</p> <p>3</p> <p>5</p> <p>5</p> <p>8</p> <p>7</p> <p>4,5</p> <p>6</p> <p>2,3,4,5</p> <p>2,3,4,5</p> <p>5</p> <p>6,7</p> <p>7,8</p> <p>8</p> <p>7</p> <p>7</p> <p>2</p> <p>2,4</p> <p>2,4</p> <p>8</p> <p>8</p> <p>8</p>	<p>Основы производства продукции растениеводства</p> <p>Основы производства продукции животноводства</p> <p>Информатика и цифровые технологии</p> <p>Материаловедение и технология конструкционных материалов</p> <p>Компьютерное проектирование</p> <p>Гидравлика</p> <p>Теплотехника</p> <p>Инженерная экология</p> <p>Автоматика</p> <p>Детали машин, основы конструирования и подъемно-транспортные машины</p> <p>Электротехника и электроника</p> <p>Тракторы и автомобили</p> <p>Сельскохозяйственные машины</p> <p>Машины и оборудование в животноводстве</p> <p>Технология ремонта машин</p> <p>Эксплуатация машинно-тракторного парка</p> <p>Экономическое обоснование инженерно-технических решений</p> <p>Экологические основы машиноиспользования в земледелии</p> <p>Снижение технологических и экологических рисков при работе с.-х. машин</p> <p>Ознакомительная практика (в том числе получение первичных навыков научно-исследовательской работы)</p> <p>Эксплуатационная практика</p> <p>Технологическая (проектно-технологическая) практика</p> <p>Научно-исследовательская работа</p> <p>Преддипломная практика</p> <p>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</p>

3 Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Дисциплина «*Эксплуатация машинно-тракторного парка*» является дисциплиной Блока 1. Дисциплины (модули). Обязательная часть. ОПОП ВО подготовки обучающихся по направлению подготовки 35.03.06 –

4 Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетных единиц / 216 часов.

Виды учебной деятельности	Всего, часов		
	Очная форма обучения	Заочная форма обучения	Очно-заочная форма обучения
Общая трудоемкость	216	216	-
Контактная работа обучающихся с преподавателем, в т.ч.	88	16	-
<i>Лекции</i>	52	8	-
<i>Практические занятия</i>	26	6	-
<i>Лабораторные занятия</i>	10	2	-
Самостоятельная работа обучающихся	128	200	-
Форма промежуточной аттестации (зачет, зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой работы (проекта))	Зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой работы	Зачет с оценкой, экзамен, защита курсовой работы	-

5 Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием этапов формирования компетенций

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
Очная форма обучения							
1.	Теоретические основы производственной эксплуатации МТП	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	7 семестр	13	6	-	32
	1. Общая характеристика производственных процессов, агрегатов, машинно-тракторного парка 2. Эксплуатационные свойства мобильных сельскохозяйственных машин и энергетических средств 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов 5. Способы движения машинно-тракторных агрегатов 6. Производительность машинно-тракторного агрегата 7. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторного агрегата						
2	Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	7 семестр	13	7	8	32
	1. Техническое обслуживание машин						

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	2. Устранение технических неисправностей машин и оборудования в процессе эксплуатации 3. Техническое диагностирование машин 4. Организация и технология технического обслуживания и диагностирования машинно-тракторного парка 5. Организация и технология хранения машин 6. Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами						
3	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	8 семестр	13	6	-	32
	1. Основы проектирования технологических процессов в растениеводстве 2. Операционные технологии выполнения основных механизированных работ						
4	Проектирование состава и рационального использования машинно-тракторного парка	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	8 семестр	13	7	2	32
	1. Определение состава машинно-						

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	тракторного парка. Оптимизация машинно-тракторного парка 2. Инженерно-техническая служба сельскохозяйственного предприятия						
Заочная форма обучения							
1.	Теоретические основы производственной эксплуатации машинно-тракторного парка	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	8 семестр	2	1,5	-	50
	1. Общая характеристика производственных процессов, агрегатов, машинно-тракторного парка 2. Эксплуатационные свойства мобильных сельскохозяйственных машин и энергетических средств 3. Комплектование машинно-тракторных агрегатов 5. Способы движения машинно-тракторных агрегатов 6. Производительность машинно-тракторного агрегата 7. Эксплуатационные затраты при работе машинно-тракторного агрегата						
2	Техническая эксплуатация машинно-тракторного парка	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	8 семестр	2	1,5	2	50

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	1. Техническое обслуживание машин 2. Устранение технических неисправностей машин и оборудования в процессе эксплуатации 3. Техническое диагностирование машин 4. Организация и технология технического обслуживания и диагностирования машинно-тракторного парка 5. Организация и технология хранения машин 6. Обеспечение машинно-тракторного парка эксплуатационными материалами						
3	Техническое обеспечение технологий в растениеводстве	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	9 семестр	2	1,5	-	50
	1. Основы проектирования технологических процессов в растениеводстве 2. Операционные технологии выполнения основных механизированных работ						
4	Проектирование состава и рационального использования машинно-тракторного парка	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3	9 семестр	2	1,5	-	50

№ п/п	Название темы (раздела)	Код формируемой компетенции	Этапность формирования компетенций (семестр)	Вид учебной работы, час.			
				лекции	практические занятия	лабораторные занятия	самостоятельная работа
	1. Определение состава машинно-тракторного парка. Оптимизация машинно-тракторного парка 2. Инженерно-техническая служба сельскохозяйственного предприятия	ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ПК-1; ПК-2; ПК-3					

6 Учебно-методическое обеспечение дисциплины

6.1 Электронные учебные издания:

Патрин, А. В. Эксплуатация машинно-тракторного парка: курс лекций : [16+] / А. В. Патрин ; Новосибирский государственный аграрный университет, Инженерный институт. – Новосибирск : Золотой колос, 2014. – 118 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278185>

Никитченко, С. Л. Курсовое и дипломное проектирование по эксплуатации МТП : учебное пособие / С. Л. Никитченко. – 2-е изд., стер. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 204 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=464213>

Радченко, Л. Г. Технология и организация механизированных и мелиоративных работ в сельскохозяйственном производстве : учебное пособие : [12+] / Л. Г. Радченко, В. Р. Козик. – Минск : РИПО, 2014. – 260 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463709>

6.2 Электронные образовательные ресурсы:

Консультант + <http://www.consultant.ru/>.

- 1) ЭБС «Лань» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://e.lanbook.com/book> - Загл. с экрана.
- 2) ЭБС «Университетская библиотека онлайн» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://biblioclub.ru/> – Загл. с экрана.
- 3) Аграрная российская информационная система [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://aris.ru/> – Загл. с экрана.

Свободный доступ со всех компьютеров университета. Для удаленного доступа логин и пароль получить в читальном зале у библиотекаря.

Адрес: <http://www.prospektnauki.ru/>.

6.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины:

Цель методических рекомендаций по освоению дисциплины «Эксплуатация машинно-тракторного парка» – обеспечить обучающемуся рациональную организацию процесса изучения дисциплины, выполнения различных форм самостоятельной работы.

Изучение дисциплины обучающимися требует систематического, настойчивого и последовательного накопления знаний. Пропуски отдельных тем не позволяют глубоко освоить как пропущенные темы, так и всю дисциплину в целом. Именно поэтому необходим постоянный контроль над систематической работой студентов со стороны преподавателя.

При подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс)

обучающимся необходимо:

- перед очередной лекцией просмотреть по конспекту материал предыдущей лекции. При затруднениях в восприятии материала следует обратиться к основным литературным источникам, рекомендованным рабочей программой дисциплины. Если разобраться в материале самостоятельно не удалось, то следует обратиться к лектору (по графику его консультаций) или к преподавателю на лабораторных занятиях.

При подготовке к семинарским (практическим, лабораторным) занятиям обучающимся необходимо:

- при подготовке к семинарским занятиям следует обязательно использовать не только лекции, учебную и методическую, но и нормативно-справочную литературу;
- в начале занятий задать преподавателю вопросы по материалу, вызвавшему затруднения в его понимании и освоении при решении задач, заданных для самостоятельного решения;
- на занятии доводить каждую задачу до окончательного решения, демонстрировать понимание проведенных расчетов (схем, анализов, процессов), в случае затруднений – обращаться к преподавателю.

Методические рекомендации по выполнению различных форм самостоятельной работы обучающимися.

Самостоятельная работа обучающихся включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины. По каждой теме учебной дисциплины обучающимся предлагается перечень заданий для самостоятельной работы.

К выполнению заданий для самостоятельной работы предъявляются следующие требования: задания должны выполняться самостоятельно и представляться в установленный срок, а также соответствовать установленным требованиям по оформлению.

С целью успешного выполнения заданий обучающимся следует:

- своевременно выполнять все плановые задания, выдаваемые преподавателем для самостоятельной работы, и разбирать на консультациях неясные вопросы;
- при подготовке к зачету, экзамену прорабатывать все теоретические и практические разделы дисциплины, фиксируя неясные моменты для их обсуждения на плановой консультации.

Методические рекомендации по работе обучающегося с литературой.

Выполнение любой формы самостоятельной работы обучающегося (подготовка к семинарскому занятию, курсовой работы, доклада и т.п.) начинается с изучения рекомендуемой литературы, как в библиотеке, так и дома.

Выбранную из рекомендованного списка литературу целесообразно внимательно просмотреть. В книгах следует ознакомиться с оглавлением и

научно-справочным аппаратом, прочитать аннотацию и предисловие. Целесообразно ее пролистать, рассмотреть иллюстрации, таблицы, диаграммы, приложения. Такое поверхностное ознакомление позволит узнать, какие главы следует читать внимательно, а какие – прочитать быстро.

7 Оценочные средства для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка» представлен в приложении к рабочей программе по дисциплине «Эксплуатация машинно-тракторного парка».

8 Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства

8.1 Лицензионное программное обеспечение:

Программное обеспечение:

1. Лицензионное программное обеспечение «Антиплагиат.ВУЗ»
2. Лицензионное программное обеспечение «Система КонсультантПлюс»
3. Лицензионное программное обеспечение Microsoft (Windows XP, Windows Server 2003, Windows XP Professional x64 Edition, Windows Vista, Windows Server 2008, Windows 7, Windows Server 2012, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10, Microsoft Office 2010, Microsoft Office 2013, Microsoft Office 365)

8.2 Свободно распространяемое программное обеспечение:

- 1) Adobe Acrobat Reader DC
- 2) 7-Zip

9 Материально-техническое обеспечение, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом, в том числе помещений для самостоятельной работы, с указанием перечня основного оборудования, учебно-наглядных пособий и используемого наглядного обеспечения	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов учебной деятельности, предусмотренной учебным планом (в случае реализации образовательных программ в сетевой форме дополнительно указывается наименование организации, с которой заключен договор)
1	2	3
1	№ 25. Учебная аудитория для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованная специализированной мебелью (место преподавателя, столы, стулья, шкаф/стеллаж), методическими пособиями, стендами и плакатами с формулами. Технические средства обучения: доска меловая, комплект мультимедийного оборудования (экран, интерактивный проектор Epson, автоматизированное рабочее место с персональным компьютером с лицензионным программным обеспечением), источник бесперебойного питания, сетевой фильтр.	238630, Калининградская область, Полесский р-н, г. Полесск, ул. Советская, д. 10

10 Особенности реализации дисциплины в отношении лиц из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Для инвалидов и лиц с ОВЗ может изменяться объём дисциплины в часах, выделенных на контактную работу обучающегося с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающегося (при этом не увеличивается количество зачётных единиц, выделенных на освоение дисциплины).

Специальные условия, обеспечиваемые в процессе преподавания дисциплины

Студенты с нарушениями зрения

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить плоскостатную информацию в аудиальную или тактильную форму;
- возможность использовать индивидуальные устройства и средства,

позволяющие адаптировать материалы, осуществлять приём и передачу информации с учетом индивидуальных особенностей и состояния здоровья студента;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- использование чёткого и увеличенного по размеру шрифта и графических объектов в мультимедийных презентациях;

- использование инструментов «лупа», «прожектор» при работе с интерактивной доской;

- озвучивание визуальной информации, представленной обучающимся в ходе занятий;

- обеспечение раздаточным материалом, дублирующим информацию, выводимую на экран;

- наличие подписей и описания у всех используемых в процессе обучения рисунков и иных графических объектов, что даёт возможность перевести письменный текст в аудиальный,

- обеспечение особого речевого режима преподавания: лекции читаются громко, разборчиво, отчётливо, с паузами между смысловыми блоками информации, обеспечивается интонирование, повторение, акцентирование, профилактика рассеивания внимания;

- минимизация внешнего шума и обеспечение спокойной аудиальной обстановки;

- возможность вести запись учебной информации студентами в удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, на ноутбуке, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания и др.) на практических и лабораторных занятиях;

- минимизирование заданий, требующих активного использования зрительной памяти и зрительного внимания;

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы.

Студенты с нарушениями опорно-двигательного аппарата (маломобильные студенты, студенты, имеющие трудности передвижения и патологию верхних конечностей)

- возможность использовать специальное программное обеспечение и специальное оборудование и позволяющее компенсировать двигательное нарушение (коляски, ходунки, трости и др.);

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- применение дополнительных средств активизации процессов

запоминания и повторения;

- опора на определенные и точные понятия;
- использование для иллюстрации конкретных примеров;
- применение вопросов для мониторинга понимания;
- разделение изучаемого материала на небольшие логические блоки;
- увеличение доли конкретного материала и соблюдение принципа от простого к сложному при объяснении материала;
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- увеличение доли методов социальной стимуляции (обращение внимания, апелляция к ограничениям по времени, контактные виды работ, групповые задания др.);
- обеспечение беспрепятственного доступа в помещения, а также пребывания них;
- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие обеспечить реализацию эргономических принципов и комфортное пребывание на месте в течение всего периода учёбы (подставки, специальные подушки и др.).

Студенты с нарушениями слуха (глухие, слабослышащие, позднооглохшие)

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате, позволяющем переводить аудиальную форму лекции в плоскочечатную информацию;
- наличие возможности использовать индивидуальные звукоусиливающие устройства и сурдотехнические средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;
- осуществлять взаимобратный перевод текстовых и аудиофайлов (блокнот для речевого ввода), а также запись и воспроизведение зрительной информации;
- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;
- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала (структурно-логические схемы, таблицы, графики, концентрирующие и обобщающие информацию, опорные конспекты, раздаточный материал);
- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;
- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее знакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;
- особый речевой режим работы (отказ от длинных фраз и сложных предложений, хорошая артикуляция; четкость изложения, отсутствие лишних

слов; повторение фраз без изменения слов и порядка их следования;

- обеспечение зрительного контакта во время говорения и чуть более медленного темпа речи, использование естественных жестов и мимики);

- чёткое соблюдение алгоритма занятия и заданий для самостоятельной работы (называние темы, постановка цели, сообщение и запись плана, выделение основных понятий и методов их изучения, указание видов деятельности студентов и способов проверки усвоения материала, словарная работа);

- соблюдение требований к предъявляемым учебным текстам (разбивка текста на части; выделение опорных смысловых пунктов; использование наглядных средств);

- минимизация внешних шумов;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего).

Студенты с прочими видами нарушений (ДЦП с нарушениями речи, заболевания эндокринной, центральной нервной и сердечно-сосудистой систем, онкологические заболевания)

- наличие возможности использовать индивидуальные устройства и средства, позволяющие осуществлять приём и передачу информации;

- наличие системы заданий, обеспечивающих систематизацию вербального материала, его схематизацию, перевод в таблицы, схемы, опорные тексты, глоссарий;

- наличие наглядного сопровождения изучаемого материала;

- наличие чёткой системы и алгоритма организации самостоятельных работ и проверки заданий с обязательной корректировкой и комментариями;

- обеспечение практики опережающего чтения, когда студенты заранее ознакомятся с материалом и выделяют незнакомые и непонятные слова и фрагменты;

- предоставление возможности соотносить вербальный и графический материал; комплексное использование письменных и устных средств коммуникации при работе в группе;

- сочетание на занятиях всех видов речевой деятельности (говорения, слушания, чтения, письма, зрительного восприятия с лица говорящего);

- предоставление образовательного контента в текстовом электронном формате;

- предоставление возможности предкурсового ознакомления с содержанием учебной дисциплины и материалом по курсу за счёт размещения информации на корпоративном образовательном портале;

- возможность вести запись учебной информации студентами в

удобной для них форме (аудиально, аудиовизуально, в виде пометок в заранее подготовленном тексте);

- применение поэтапной системы контроля, более частый контроль выполнения заданий для самостоятельной работы,
- стимулирование выработки у студентов навыков самоорганизации и самоконтроля;
- наличие пауз для отдыха и смены видов деятельности по ходу занятия.