

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

**ОП.15 «ОСНОВЫ УПРАВЛЕНИЯ И БЕЗОПАСНАЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ САМОХОДНЫХ МАШИН»**

Специальность:

35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования

Организация – разработчик:

государственное автономное профессиональное образовательное учреждение  
Ленинградской области «Борский агропромышленный техникум»

Разработчик:

В.Ф.Филиновский - преподаватель

2021 год

## **СОДЕРЖАНИЕ**

<b>1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ</b>	<b>3</b>
1.1 Область применения рабочей программы	
1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы	
1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины	
<b>2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ</b>	<b>3</b>
2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы	
2.2. Тематический план и содержание	
<b>3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ</b>	<b>10</b>
3.1. Материально – техническое обеспечение	
3.2. Информационное обеспечение	
<b>4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ</b>	<b>11</b>

# 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.15 «Основы управления и безопасная эксплуатация самоходных машин»

## 1.1. Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины является частью основной образовательной программы, разработанной в соответствии с ФГОС СПО 35.02.16 Эксплуатация и ремонт сельскохозяйственной техники и оборудования.

**1.2. Место учебной дисциплины в структуре основной образовательной программы:** дисциплина входит в общепрофессиональный цикл.

## 1.3. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины:

Код ПК, ОК	Умения	Знания
ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10	- безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; - уверенно действовать в нестандартных ситуациях; - управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения; - соблюдать режим труда и отдыха.	- основы законодательства в сфере дорожного движения, Правила дорожного движения; - правила эксплуатации самоходными машинами; - основы безопасного управления самоходными машинами; - назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов самоходных машин; - порядок действия водителя самоходных машин в нестандартных ситуациях.

Реализация рабочей программы воспитания обеспечивает достижение студентами результатов, относящихся к деловым качествам личности, определённых федеральными требованиями (ЛР 1 – ЛР-12), отраслевыми (ЛР 13 – ЛР 21), областными требованиями (ЛР 22 – ЛР – 31), требованиями работодателей (ЛР 32 – ЛР 37), ГАПОУ ЛО «БАПТ» (ЛР 38 – ЛР 40)

## 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

Вид учебной работы	Количество часов
<b>Объем образовательной программы</b>	<b>52</b>
<b>Суммарная учебная нагрузка во взаимодействии с преподавателем</b>	<b>40</b>
в том числе:	
теоретические занятия	26
практические занятия	10
консультации	4
<b>Самостоятельная работа</b>	<b>6</b>
<b>Промежуточная аттестация</b> в форме экзамена	<b>6</b>

**2.2. Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП.15 «Основы управления и безопасная эксплуатация самоходных машин»**

Наименование разделов и тем	Содержание учебного материала и формы организации деятельности обучающихся	Объем часов	Коды компетенций, формированию которых способствует элемент программы
<i>1</i>	<i>2</i>	<i>3</i>	<i>4</i>
<b>Раздел 1. Психологические основы безопасного управления транспортным средством</b>		<b>8</b>	
<b>Тема 1.1. Психофизические основы деятельности водителя трактора</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Зрительное восприятие. Поле зрения. Восприятие, расстояния и скорости трактора. Избирательность восприятия информации. Направление. Ослепление. Адаптация и восстановление световой чувствительности. Восприятие звуковых сигналов. Маскировка звуковых сигналов шумом. Восприятие линейных ускорений, угловых скоростей и ускорений. Суставные ощущения. Восприятие сопротивлений и перемещений органов. Время переработки информации. Зависимость амплитуды движений рук (ног) тракториста от величины входного сигнала. Психомоторные реакции тракториста. Время реакции. Изменение времени реакций в зависимости от сложности дорожно - транспортной ситуации. Мышление. Прогнозирование развития дорожно - транспортной подготовленность тракториста знания, умения, навыки.</p> <p><b>Практические занятия:</b> Определение типа личности, памяти, внимания, склонности к риску</p>	2	ОК.01 – ОК.04; ОК.09; ПК 2.2, ПК 2.4; ЛР 1 – ЛР 40
<b>Тема 1.2. Основы саморегуляции психических состояний в процессе</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b></p> <p>Эмоциональное состояние, уровень тревожности, настроение. Восстановление нормального эмоционального и физического состояния. Избавление от нежелательных черт характера.</p>	2	ОК.01 – ОК.04; ОК.09; ПК 2.2, ПК 2.4; ЛР 1 – ЛР 40

управления самоходными машинами	<b>Практическая работа:</b> Восстановление нормального эмоционального и физического состояния. Аутотренинг	1	
Тема 1.3. Основы бесконфликтного взаимодействия участников дорожного движения	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ОК.01 – ОК.04; ОК.09; ПК 2.2, ПК 2.4; ПК 5.6 ЛР 1 – ЛР 40
	Психологические правила безопасного вождения. Формирование предусмотрительного стиля вождения. Этика тракториста в его взаимоотношениях с другими участниками дорожного движения. Межличностные отношения и эмоциональные состояния. Соблюдение правил дорожного движения. Поведение при нарушении Правил другими участниками дорожного движения, представителями органов Ростехнадзора.		
Тема 1.4. Дорожно- транспортные происшествия	<b>Содержание учебного материала</b>	3	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	Понятие о дорожно - транспортной ситуации и дорожно транспортном происшествии. Классификация дорожно-транспортных происшествий. Аварийность в городах, на загородных дорогах, в сельской местности. Причины возникновения дорожно - транспортных происшествий: нарушения Правил дорожного движения, неосторожные действия участников движения, выход трактора из повиновения тракториста, техническая неисправность трактора и другие. Причины, связанные с трактористом: низкая квалификация, переутомление, сон за рулем, несоблюдение режима труда и отдыха. Условия возникновения дорожно - транспортных происшествий: состояние трактора и дороги, наличие средств регулирования дорожного движения и другие условия. Статистика дорожно - транспортных происшествий. Распределение аварийности по сезонам, дням недели, времени суток, категориям дороги, видам самоходных машин и другим факторам. Активная, пассивная и экологическая безопасность трактора. Государственный контроль за безопасностью дорожного движения. <b>Зачет по разделу 1</b>		
<b>Раздел 2. Безопасная эксплуатация самоходных машин</b>		<b>18</b>	
Тема 2.1. Основные элементы теории движения трактора	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6
	Эксплуатационные показатели тракторов. Показатели эффективного и безопасного выполнения транспортной работы: Габаритные размеры, параметры массы, грузоподъемность		

	(вместительность), скоростные и тормозные свойства, устойчивость против опрокидывания, заноса и бокового скольжения, топливная экономичность, приспособленность к различным условиям эксплуатации, надежность. Их влияние на эффективность и безопасность дорожного движения. Силы, вызывающие движение трактора: тяговая, тормозная, поперечная. Сила сцепления колес дорогой. Резерв силы сцепления, условия безопасности движения. Сложение продольных и поперечных сил. Устойчивость опрокидывания. Резервы устойчивости трактора. Системы регулирования движения трактора: системы регулирования тяговой, тормозной (тормозная система) поперечной (рулевое управление)		ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	<b>Практические занятия:</b> Расчет тормозного и остановочного пути трактора в различных дорожных условиях	1	
<b>Тема 2.2. Техника управления трактором</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	Посадка тракториста. Оптимальная рабочая поза. Использование регулировок положения сиденья и органов управления для принятия оптимальной рабочей позы. Ошибки при выборе рабочей позы. Назначение органов управления, приборов индикаторов. Подача сигналов, включение систем очистки и обдува ветрового стекла, обогрева ветрового и заднего стекол, очистки фар, аварийной сигнализации, регулирование системы отопления и вентиляции, приведение в действие и освобождение стояночной тормозной системы. Действие при срабатывании аварийных сигнализаторов, аварийных показаниях приборов. Приемы действия органами управления. Скорость движения и дистанция. Изменение скорости на поворотах, разворотах и в ограниченных проездах.		
	<b>Практические занятия:</b> Решение тематических задач	1	
<b>Тема 2.3. Действие тракториста в штатных и нештатных (критических) режимах движения.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	Управление в неограниченном пространстве, на перекрестках и пешеходных переходах, в транспортном потоке, в темное время суток и в условиях ограниченной видимости, на крутых поворотах, подъемах и спусках, по скользким дорогам, в зоне дорожных сооружений, при буксировке. Действия тракториста при отказе рабочего тормоза, разрыве шины в движении, отрыве колеса и привода рулевого управления, при заносе. Действие тракториста при возгорании трактора, падении в воду, попадания проводя электролинии высокого		

	напряжения на самоходную машину, при ударе молнии. Определяющая роль квалификации тракториста в обеспечении безопасности дорожного движения. Стаж тракториста, как показатель его квалификации. Обеспечение безопасности движения, предъявляемые к трактору		
<b>Тема 2.4. Безопасная эксплуатация трактора</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	Безопасная эксплуатация трактора и ее зависимость от технического состояния механизмов и сборочных единиц машины. Требования к состоянию рулевого управления тракторов при эксплуатации. Требования к состоянию тормозной системы и ходовой части тракторов при эксплуатации. Требования к состоянию системы электрооборудования. Требования к техническому состоянию двигателя, влияющих на безопасную эксплуатацию трактора. Требования к тракторному прицепу, обеспечивающие безопасность эксплуатации. Экологическая безопасность.		
<b>Тема 2.5. Перевозка грузов в тракторных прицепах</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	<b>Классификация груза.</b> Классификация груза в зависимости от степени использования грузоподъемности, степени опасности, способа погрузки и разгрузки (штучные, навалочные и наливные), условий перевозки и хранения (крупногабаритные, длинномерные, большой массы, небольшой массы, антисанитарные, продовольственные и опасные).		
	<b>Содержание учебного материала</b>	1	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40
	<b>Маркировка груза.</b> Груз, упакованный в тару, снабжается маркировочной биркой из фанеры или бумажной наклейки. ГОСТ 14192-96. Виды маркировки: транспортная, когда на ней указан номер товарно-транспортного документа на перевозимый груз и количество транспортируемых мест; грузовая, где указан пункт отправления и грузоотправитель, а также пункт назначения и грузополучатель; товарная, которую наносит завод-изготовитель, с указанием наименования предприятия, изготовившего груз, и род груза; специальная, определяющей порядок обращения с грузом при погрузке, в пути и во время выгрузки с использованием специальных манипуляционных знаков. Места расположения маркировки.		
<b>Содержание учебного материала</b>	2	ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6;	
<b>Перевозка грузов.</b> Правила погрузочных и разгрузочных работ. Оформление и сдача путевых листов и товарно-транспортных документов при возвращении с линии, обработка			

	<p>путевых листов, оперативный учет работы трактористов, нормы расхода топлива и смазочных материалов для тракторов, мероприятия по экономии топлива и смазочных материалов. Правила производства работ при перевозке грузов. Требования к погрузочно - разгрузочным площадкам. Установка тракторного прицепа под погрузку. Безопасное распределение груза на тракторном прицепе. Закрепление груза. Безопасная загрузка длинномерных грузов и их крепление. Соблюдение правил безопасности при перевозке грузов. Разгрузка. Требования безопасности при разгрузке.</p>		<p>ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40</p>
	<p><b>Практические занятия</b> Оформление первичной документации (путевые, учетные листы и товарно-транспортные накладные). Расчет расхода топлива при выполнении перевозки грузов на тракторных прицепах.</p>	<b>2</b>	
	<p><b>Самостоятельная работа</b> Решение тематических вопросов из экзаменационных билетов категорий «В,С,Д,Е,Ф»</p>	<b>2</b>	
<b>Тема 2.6. Дорожное движение</b>	<p><b>Содержание учебного материала</b> Эффективность, безопасность и экологичность дорожно-транспортного процесса. Статистика эффективности, безопасности и экологичности дорожного движения в России и в других странах. Факторы влияющие на безопасность. Правила пользования автомобильными дорогами. Обстановка движения, простейшие гидрометеорологические наблюдения на дорогах. Обозначение крупногабаритных грузов, разрешение на перевозку. Виды и классификация автомобильных дорог. Обустройство дорог. Основные элементы активной, пассивной и экологической безопасности дороги. Виды дорожных покрытий, их характеристики. Влияние дорожных условий на безопасность движения. Дороги в населенных пунктах. Дороги в сельской местности. Автомагистрали. Особенности горных дорог. Влияние дорожных условий на движение, понятие о коэффициенте Сцепления шин с дорогой. Изменений коэффициента сцепления в зависимости от состояния дороги, погодных и гидрометеорологических условий. Особенности движения в тумане, по горным дорогам. Опасные участки автомобильных дорог, сужение проезжей части, свежееуложенное покрытие дороги, битумные и гравийные покрытия, затяжной спуск, подъезды к мостам, железнодорожным переездам; другие опасные участки. Пользование дорогами в осенний и весенний периоды. Пользование зимними дорогами (зимниками). Движение по ледяным переправам. Меры предосторожности при движении по ремонтируемым участкам дорог, применяемые при этом ограждения, предупредительные и световые сигналы.</p>	2	<p>ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40</p>
<b>Тема 2.7. Правовая</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	4	

<p><b>ответственность тракториста</b></p>	<p><i>Административная ответственность.</i> Понятие об административной ответственности. Административные правонарушения. Виды административных правонарушений. Понятие, виды административного воздействия: предупреждение, штраф, лишение права управления трактором. Органы налагающие административные наказания, порядок их исполнения.</p> <p><i>Уголовная ответственность.</i> Понятие об уголовной ответственности. Понятия и виды транспортных преступлений. Характеристика транспортных преступлений. Состав преступления. Обстоятельства, смягчающие и отягчающие ответственность. Виды наказаний. Уголовная ответственность за преступление при эксплуатации трактора. Условия наступления уголовной ответственности.</p> <p><i>Гражданская ответственность.</i> Понятие о гражданской ответственности. Основания для гражданской ответственности. Понятия: вред, вина, противоправное действие. Ответственность за вред, причиненный в ДТП. Возмещение материального ущерба. <i>Правовые основы охраны природы.</i> Понятие и значение охраны природы. Законодательство об охране природы. Цели, формы и методы охраны природы. Объекты природы, подлежащие правовой охране: земля, недра, вода, флора, атмосферный воздух, заповедные природные объекты. Органы, регулирующие отношения по правовой охране природы, их компетенции, права и обязанности. Ответственность за нарушение законодательства об охране природы.</p> <p><i>Право собственности на самоходные машины.</i></p> <p>Правособственности на трактор. Документация на трактор. Налог с владельца трактора. <i>Страхование самоходных машин.</i> Порядок страхования. Порядок заключения договора о страховании. Страховой случай. Основание, порядок выплаты страховой суммы. Понятие «потеря товарного вида»</p>		<p>ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6; ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07 ОК.09 – ОК.10 ЛР 1 – ЛР 40</p>
	<p><b>Консультация по темам 2.1 – 2.7</b></p>	<p><b>2</b></p>	<p>ПК 1.2; ПК 1.6; ПК 2.2; ПК 2.4; ПК 3.6;</p>
	<p><b>Практическая работа:</b> Решение тематических вопросов из экзаменационных билетов категорий «B,CD,E,F»</p>	<p><b>4</b></p>	<p>ПК 3.6;</p>
	<p><b>Самостоятельная работа:</b> решение тематических вопросов из экзаменационных билетов категории «B,C,D,E,F». <b>Зачет по разделу 2</b></p>	<p><b>4</b></p>	<p>ПК 5.2 – 5.6 ОК.01 – ОК.04 ОК.06 – ОК.07</p>
<p><b>Консультация перед экзаменом</b></p>		<p><b>2</b></p>	<p>ОК.09 – ОК.10</p>
<p><b>Промежуточная аттестация в форме экзамена</b></p>		<p><b>6</b></p>	<p>ЛР 1 – ЛР 40</p>

### **3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

#### **3.1. Материально – техническое обеспечение**

Для реализации программы учебной дисциплины имеются следующие специальные помещения: учебный кабинет «Правила дорожного движения и безопасность дорожного движения»

##### **Оборудование учебного кабинета:**

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-наглядных пособий «Основы управления транспортным средством и безопасность движения»;

##### **Технические средства обучения:**

- компьютеры с лицензионным программным обеспечением и мультимедиапроектор, интерактивная доска;

#### **3.2. Информационное обеспечение обучения**

##### **Перечень учебных изданий, Интернет-ресурсов, дополнительной литературы**

###### **Основные источники:**

1. Экзаменационные билеты для приема теоретического экзамена по безопасной эксплуатации водителей самоходных машин категории «В, С, Е, D, F».
2. Козлов В.В. Психологические правила безопасного вождения (эффективный способ профилактики ДТП).- М.: Компания «Автополис-плюс». 2015 г. – 64 с.
3. Майборода О.В. Основы управления автомобилем и безопасность движения: Учебник водителя автотранспортных средств категорий «С», «Д», «Е»/ Олег Владимирович Майборода.- М.: Издательский центр «Академия», 2014. – 256 с.

###### **Дополнительные источники:**

1. Пинт А.А. самоучитель безопасной езды. Тверь: «Мартин», «Полина», 1995. – 272 с.
2. Диск CD-ROM «Самоучитель безопасной езды». ООО «Книжное издательство «За рулем», 2007.

###### **Электронные ресурсы**

1. Электронный ресурс «Спектр ПДД». Форма доступа: <http://spectr-pdd.ru/>
2. Электронный ресурс «Виртуальный экзамен». Форма доступа: <http://gibdd.ru>,
3. Электронный ресурс: [www.humanfaktor.ru](http://www.humanfaktor.ru).

#### 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Формы и методы контроля и оценки результатов обучения
1	2
<b>Умения:</b>	
соблюдать Правила дорожного движения; безопасно управлять транспортными средствами в различных дорожных и метеорологических условиях; уверенно действовать в нештатных ситуациях;	Практическое вождение на тракторах и самоходных машинах
управлять своим эмоциональным состоянием, уважать права других участников дорожного движения, конструктивно разрешать межличностные конфликты, возникшие между участниками дорожного движения	Практические работы
<b>Знания:</b>	
основы безопасного управления транспортными средствами	Устный опрос, зачеты по темам.
назначение, расположение, принцип действия основных механизмов и приборов транспортных средств	
порядок действия водителя в штатных и нештатных ситуациях	
Итоговый контроль - экзамен	