Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ

«Утверждаю»
Декан факультета механизации
_____ А.В. Михеев
«30» 06 2016 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика Б2.В.02(у) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов
(шифр, наименование практики)

Вид практики Учебная
(учебная, производственная)

Направление(я) подготовки 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
(код, полное наименование направления подготовки)

Направленность Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды
(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки)

Уровень образования высшее образование - бакалавриат
(бакалавриат, специалист, магистратура)

Форма(ы) обучения заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Факультет Механизации (ФМ)
(полное наименование факультета, сокращённое)

Кафедра Машины природообустройства (МП)
(полное, сокращенное наименование кафедры)

Составлена с учётом требований ФГОС ВО по направлению(ям) подготовки, 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
(шифр и наименование направления подготовки)

утверждённого приказом Минобрнауки России **06.03.2015 №162**
(дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) **доцент каф. МП** (должность, кафедра) _____ (подпись) **Ананьев С.С.** (Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:
Кафедра МП (сокращенное наименование кафедры) протокол № 12 от «24» 05 2016 г.
Заведующий кафедрой _____ (подпись) **Михеев А.В.** (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой _____ (подпись) Чалая С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета протокол № 10 от «30» 06 2016 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.02(у) Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов
Вид	Учебная
Тип	Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида практики

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Планируемые результаты обучения при прохождении практики - знания, умения, навыки и опыт деятельности, направлены на формирование компетенций (в соответствии с ФГОС ВО и требованиями к результатам освоения образовательной программы (ОП)).

Соотношение планируемых результатов обучения по практике с планируемыми результатами освоения образовательной программы:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
ОПК-5	владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	***Знать:*** - области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень. ***Уметь:*** - оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ; ***Навык:*** - самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; ***Опыт деятельности:*** - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.
ПК-9	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	***Знать:*** - области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень. ***Уметь:*** - оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ; ***Навык:*** - самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; ***Опыт деятельности:*** - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.

Помимо перечисленных выше умений и навыков, приобретаемых при прохождении практики, контролируются следующие компетенции:

- способность работать самостоятельно и в составе команды;
- готовность к сотрудничеству, толерантность;
- способность организовать работу исполнителей;
- способность к принятию управленческих решений;
- способность к профессиональной и социальной адаптации;
- способность понимать и анализировать социальные, экономические и экологические последствия своей профессиональной деятельности.

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика входит в блок 2 «Практики», проводится на 4 курсе заочной форме обучения продолжительностью 4 дня.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): «Правила дорожного движения», «Основы безопасности на транспорте», «Конструкция базовых машин природообустройства», «Испытания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях».

Практика служит основой для формирования компетенций, осваиваемых при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП): «Испытания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях», «Организация и технология работ по природообустройству».

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСАХ.

Объем практики составляет 1 зачетную единицу, продолжительность 36 академических часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость, включая самостоятельную работу студента	Формы контроля
1	Инструктаж по технике безопасности. Тестирование по ПДД и безопасной эксплуатации трактора.	6	Допуск. Протокол по технике безопасности.
2	Ознакомление с органами управления и контрольно-измерительными приборами трактора. Подготовка трактора к работе.	6	Оценивание правильности выполнения задания
3	Трогание трактора с места и его остановка. Вождение трактора по прямой вперед и задним ходом.	6	Оценивание правильности выполнения задания
4	Вождение трактора на повышенных передачах, повороты вправо и влево. Торможение трактора.	6	Оценивание правильности выполнения задания
5	Управление трактором на подъемах и спусках. Остановка трактора в указанном месте. Вождение трактора задним ходом, подъезд к навесному или прицепному орудию, проезд через ворота.	6	Оценивание правильности выполнения задания
6	Управление трактором при движении по ограниченным проездам. Управление трактором при движении через ороситель, овраг или другое сложное препятствие. Техническое обслуживание трактора.	6	Защита отчёта, зачет с оценкой
	Всего: часов ЗЕТ	36 1	

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика проводится в специализированных аудиториях и на площадке для вождения трактора. Прохождение практики осуществляется на кафедре «Машины природообустройства» с привлечением ППС и учебно-вспомогательного персонала.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на

производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности .

Учебная практика представляет собой получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей защитой.

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях по проведению практики, а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или)опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-5	владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.
ПК-9	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	**нормальный**	**высокий**
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	**Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций**
ОПК-5, ПК-9,	Уровень сформированности компетенций «**высокий**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**нормальный**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**пороговый**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
	Уровень сформированности компетенций «**ниже порогового уровня**». Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовое занятие №1. На полигоне проверяются: трогание с места, движение по кольцевому маршруту с остановками у заданного ориентира или стоп-линии; движение по «змейке» передним ходом. Въезд в габаритный дворик, разворот в нем с применением заднего хода и выезд передним ходом; постановка трактора на габаритную стоянку и в «бокс» задним ходом; преодоление габаритного тоннеля передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); трогание на подъёме; разгон и торможение с остановкой у стоп линии.

Типовое занятие №2. Вождение по маршрутам с малой интенсивностью движения выезд на улицы города (населенного пункта). Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение в потоках с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места. Проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам. Проезд железнодорожных переездов. Объезд препятствия.

Типовое занятие №3. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка, оценка перекрестка (обзорность, число полос, наличие транспорта и т.д.). Перестроение. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. Пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту и эксплуатационного расхода топлива.

Типовое занятие №4. Вождение по маршрутам с большой интенсивностью движения. Выезд на улицы города. Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение на поворотах с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам.

Типовое занятие № 5. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка. Определение расстояния до приближающегося транспортного средства. Определение скорости приближающегося транспорта. Определение времени для проезда перекрестка. Необходимость и целесообразность перестроения. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Выезд на перекресток. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом налево и направо, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Покажите и назовите рычаги, которыми пользуются при запуске пускового и основного двигателей.
2. Какими рычагами и педалями пользуются при трогании с места и остановке?
3. Какими рычагами и педалями можно осуществлять поворот трактора?
4. Какие измерительные приборы находятся на приборной панели трактора?
5. Порядок пуска пускового и основного двигателей?
6. Каковы Ваши действия после того, как завёлся пусковой двигатель?
7. Как остановить пусковой двигатель?
8. Как убедиться, что рычаг коробки передач находится в нейтральном положении?
9. Почему нельзя ставить ногу на гусеничное полотно при запуске двигателя?
10. Как проверить уровень масла в поддоне картера?
11. Как включить 3-ю передачу и задний ход?
12. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проверке уровне воды в радиаторе?
13. Как быстро остановить трактор?
14. Как осуществить плавный, а затем резкий поворот?
15. Для чего на трактор установлен УКМ м как его включить?
16. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при движении трактора?
17. Во время движения трактора, за чем должен следить тракторист?
18. Как правильно держать руки на рулевом колесе?
19. Назовите правила преодоления подъёма и спуска на тракторе.
20. Как остановить трактор на склоне?
21. Как повернуть гусеничный трактор на спуске вправо и влево?
22. Правила трогания трактора на склоне?

23. Как проверить работу центрифуги?
24. Как проверить уровень топлива в баке?
25. В какой последовательности осуществляется трогание трактора с места?
26. Как произвести крутой поворот трактора при движении задним ходом?
27. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при подъезде к навесному или прицепному орудию?
28. Какие меры безопасности следует соблюдать при проезде через ворота?
29. Как правильно переезжать канавы?
30. Правила переезда железнодорожных переездов.
31. Как переезжать реку по льду и вброд?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка.

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

– качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

– качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

– качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su

3. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А.

Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Автомобильные двигатели [Текст]: учебник для ВУЗов / М.Г.Шатров, К.А.Морозов, И.В.Алексеев [и др.]; под ред. М.Г.Шатрова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 462 с. (20 экз.)

2. Гребнев, В.П. Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства [Текст] : учеб. пособие для вузов / В.П. Гребнев, О.И. Поливаев, А.В. Ворохобин; под общ. ред. О.И. Поливаева, – 2-е изд., стереотип. – М. : КНОРУС, 2013. – 259 с. – (Бакалавриат и магистратура) – 20 экз.

3. Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Текст] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. По спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. –Новочеркасск, 2015. – 46 с. – 20 экз.

4. Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. по спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.-. мелиор. ин-т ДГАУ. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 644,79 Кб.

5. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015. – 67 с. – 20 экз.

6. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. оч. и заочн. формы обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

Дополнительная литература

1. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Текст] : учеб. Пособие для провед. Инструктажа по тех. Безоп. При прохожд. Практики студ. Направл. Подгот. – « Наземные трансп.-технол. комплексы», «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В, Египко, С.А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 113 с. –15 экз.

2. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов. – Новочеркасск, 2014. – 57 с. – 23 экз.

3. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов.– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

5. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

6. Вахламов, В.К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. "Сервис транспортных и технолог. машин и оборудования автомоб. транспорт)" / В.К.Вахламов. – 2-е изд. стереотип. –М.: Академия, 2009. – 556 с. – (Высшее проф. образование). – 3 экз.

7.Положение о фонде оценочных средств[Электронный ресурс]: (принято решение Ученого совета НИМИ

ДГАУ №3 от 27.06.2014г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – Режим доступа http://www.ngma.su
8.Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом ректора №46 от 31 марта 2016г.)/ Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016. – Режим доступа http://www.ngma.su

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	**www.fepo.ru**
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
электронная библиотека свободного доступа	**www.window.edu.ru** -
открытая русская электронная библиотека	**www.orel.rst.ru**
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	**www.fard.msu.ru** -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)8	Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №314-02/2015К (книги, монографии) от 03 февраля 2015г. с ООО «НЭБ» (срок действия договора с 26.02.2015г. по 06.03.2016г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС "Лань"	Договор №11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2015 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2015 г. по 20.02.2016 г

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	**Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия**
201, 202, 203 223	Специализированные аудитории, стенд с трактором ЮМЗ-6, макеты узлов и механизмов тракторов.
319	Компьютерный класс с программным обеспечением
Площадка для вождения трактора	Разметка, конусы для выполнения упражнений по маневрированию на тракторе

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2017- 2018учебный** год вносятся следующие изменения:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика проводится в специализированных аудиториях и на площадке для вождения трактора. Прохождение практики осуществляется на кафедре «Машины природообустройства» с привлечением ППС и учебно-вспомогательного персонала.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности .

Учебная практика представляет собой получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей защитой.

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях по проведению практики, а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	Содержание компетенции (или ее части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или)опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-5	владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.
ПК-9	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	**нормальный**	**высокий**
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	**Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций**
ОПК-5, ПК-9,	Уровень сформированности компетенций «**высокий**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**нормальный**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**пороговый**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
	Уровень сформированности компетенций «**ниже порогового уровня**». Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовое занятие №1. На полигоне проверяются: трогание с места, движение по кольцевому маршруту с остановками у заданного ориентира или стоп-линии; движение по «змейке» передним ходом. Въезд в габаритный дворик, разворот в нем с применением заднего хода и выезд передним ходом; постановка трактора на габаритную стоянку и в «бокс» задним ходом; преодоление габаритного тоннеля передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); трогание на подъёме; разгон и торможение с остановкой у стоп линии.

Типовое занятие №2. Вождение по маршрутам с малой интенсивностью движения выезд на улицы города (населенного пункта). Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение в потоках с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места. Проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам. Проезд железнодорожных переездов. Объезд препятствия.

Типовое занятие №3. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка, оценка перекрестка (обзорность, число полос, наличие транспорта и т.д.). Перестроение. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. Пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту и эксплуатационного расхода топлива.

Типовое занятие №4. Вождение по маршрутам с большой интенсивностью движения. Выезд на улицы города. Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение на поворотах с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам.

Типовое занятие № 5. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка. Определение расстояния до приближающегося транспортного средства. Определение скорости приближающегося транспорта. Определение времени для проезда перекрестка. Необходимость и целесообразность перестроения. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Выезд на перекресток. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом налево и направо, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Покажите и назовите рычаги, которыми пользуются при запуске пускового и основного двигателей.
2. Какими рычагами и педалями пользуются при трогании с места и остановке?
3. Какими рычагами и педалями можно осуществлять поворот трактора?
4. Какие измерительные приборы находятся на приборной панели трактора?
5. Порядок пуска пускового и основного двигателей?
6. Каковы Ваши действия после того, как завёлся пусковой двигатель?
7. Как остановить пусковой двигатель?
8. Как убедиться, что рычаг коробки передач находится в нейтральном положении?
9. Почему нельзя ставить ногу на гусеничное полотно при запуске двигателя?
10. Как проверить уровень масла в поддоне картера?
11. Как включить 3-ю передачу и задний ход?
12. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проверке уровне воды в радиаторе?
13. Как быстро остановить трактор?
14. Как осуществить плавный, а затем резкий поворот?
15. Для чего на трактор установлен УКМ м как его включить?
16. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при движении трактора?
17. Во время движения трактора, за чем должен следить тракторист?
18. Как правильно держать руки на рулевом колесе?
19. Назовите правила преодоления подъёма и спуска на тракторе.
20. Как остановить трактор на склоне?
21. Как повернуть гусеничный трактор на спуске вправо и влево?

22. Правила трогания трактора на склоне?
23. Как проверить работу центрифуги?
24. Как проверить уровень топлива в баке?
25. В какой последовательности осуществляется трогание трактора с места?
26. Как произвести крутой поворот трактора при движении задним ходом?
27. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при подъезде к навесному или прицепному орудию?
28. Какие меры безопасности следует соблюдать при проезде через ворота?
29. Как правильно переезжать канавы?
30. Правила переезда железнодорожных переездов.
31. Как переезжать реку по льду и вброд?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка.

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

– качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

– качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

– качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su

3. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплек-

сы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

2. Автомобильные двигатели [Текст]: учебник для ВУЗов / М.Г.Шатров, К.А.Морозов, И.В.Алексеев [и др.]; под ред. М.Г.Шатрова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 462 с. (20 экз.)

2. Гребнев, В.П. Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства [Текст] : учеб. пособие для вузов / В.П. Гребнев, О.И. Поливаев, А.В. Ворохобин; под общ. ред. О.И. Поливаева, – 2-е изд., стереотип. – М. : КНОРУС, 2013. – 259 с. – (Бакалавриат и магистратура) – 20 экз.

3. Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Текст] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. По спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. –Новочеркасск, 2015. – 46 с. – 20 экз.

4. Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. по спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.-. мелиор. ин-т ДГАУ. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 644,79 Кб.

5. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015. – 67 с. – 20 экз.

6. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. оч. и заочн. формы обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

Дополнительная литература

1. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Текст] : учеб. Пособие для провед. Инструктажа по тех. Безоп. При прохожд. Практики студ. Направл. Подгот. – « Наземные трансп.-технол. комплексы», «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В, Египко, С.А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 113 с. –15 экз.

2. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов. – Новочеркасск, 2014. – 57 с. – 23 экз.

3. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов.– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

5. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

6. Вахламов, В.К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. "Сервис транспортных и технолог. машин и оборудования автомоб. транспорт)" / В.К.Вахламов. – 2-е изд. стереотип. –М.: Академия, 2009. – 556 с. – (Высшее проф. образование). – 3 экз.

7.Положение о фонде оценочных средств[Электронный ресурс]: (принято решение Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – Режим доступа http://www.ngma.su
8.Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом ректора №46 от 31 марта 2016г.)/ Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016. – Режим доступа http://www.ngma.su

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	**www.fepo.ru**
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
электронная библиотека свободного доступа	**www.window.edu.ru** -
открытая русская электронная библиотека	**www.orel.rst.ru**
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	**www.fard.msu.ru** -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)8	Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №314-02/2015К (книги, монографии) от 03 февраля 2015г. с ООО «НЭБ» (срок действия договора с 26.02.2015г. по 06.03.2016г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС "Лань"	Договор №11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2015 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2015 г. по 20.02.2016 г
ООО «Издательство Лань»	Договор № 557 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «Издательство Лань» с 19.05.2017 г по 18.05.2018 г

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	**Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия**
201, 202, 203 223	Специализированные аудитории, стенд с трактором ЮМЗ-6, макеты узлов и механизмов тракторов.
319	Компьютерный класс с программным обеспечением

Площадка для вождения трактора	Разметка, конусы для выполнения упражнений по маневрированию на тракторе

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2017г.

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.П. Долматов (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «30» августа 2017г.

Декан факультета _____ (подпись) С.И. Ревяко (Ф.И.О.)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2018- 2019учебный** год вносятся следующие изменения:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Учебная практика проводится в специализированных аудиториях и на площадке для вождения трактора. Прохождение практики осуществляется на кафедре «Машины природообустройства» с привлечением ППС и учебно-вспомогательного персонала.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельности на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности .

Учебная практика представляет собой получение первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов.

7. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчет, сдаваемый руководителю практики, с последующей защитой.

Форма, содержание и требования к отчету определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях по проведению практики, а так же фонде оценочных средств. Отчет по учебной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется зачет с оценкой.

8. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

8.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

В результате прохождения практики у обучающегося формируются компетенции в соответствии с этапами их формирования в процессе освоения образовательной программы:

Компетенция	**Содержание компетенции (или ее части)**	**В результате прохождения практики обучающиеся должны:**		
		Знать (1-й этап)	**Уметь (2-й этап)**	**Навык и (или)опыт деятельности (3-й этап)**
ОПК-5	владением культурой профессиональной безопасности, способностью идентифицировать опасности и оценивать риски в сфере своей профессиональной деятельности	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.
ПК-9	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в проведении испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- области применения поршневых двигателей, условия их эксплуатации, режимы работы; - классификацию тепловых двигателей, преимущества и недостатки поршневых двигателей по сравнению с двигателями нетрадиционных типов и схем; - перспективы развития двигателестроения и их современный технический уровень.	- оценивать основные параметры двигателей и особенности конструкции их узлов и агрегатов; - проводить сборочно-разборочные и регулировочные работ;	- самостоятельной работы с технической литературой в направлении будущей профессии; - определения основных неисправностей работы двигателя с использованием теории конструкции силовых агрегатов.

8.2. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций на разных этапах формирования

Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	**нормальный**	**высокий**
Критерии	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточный уровень самостоятельности практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уровень самостоятельности устойчивого практического навыка	Компетенция сформирована. Демонстрируется высокий уровень самостоятельности, высокая адаптивность практического навыка

Поскольку практика ориентирована на формирование нескольких компетенций одновременно, итоговые критерии оценки сформированности компетенций составляются в два этапа.

1-й этап: определение критериев оценки отдельно по каждой формируемой компетенции. Заключается в определении критериев для оценивания каждой отдельно взятой компетенции на основе продемонстрированного обучаемым уровня самостоятельности в применении полученных в ходе изучения учебной дисциплины, знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности.

2-й этап: определение сводных критериев для оценки уровня сформированности компетенций на основе комплексного подхода к уровню сформированности всех компетенций, обязательных к формированию в процессе изучения предмета. Заключается в определении подхода к оцениванию на основе ранее полученных данных о сформированности каждой компетенции, обязательной к выработке в процессе изучения предмета.

Положительная оценка, может выставляться и при не полной сформированности компетенций в ходе освоения программы, если их формирование предполагается продолжить на более поздних этапах обучения, в ходе изучения других учебных дисциплин (практик).

Таблица 8.1 - Сводная структура формирования оценки по учебной практике

Компетенция	**Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций**
ОПК-5, ПК-9,	Уровень сформированности компетенций «**высокий**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Свободно отвечает на все вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**нормальный**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения учебной практики, осуществил подборку необходимых документов, анализирует полученный во время практики материал, твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Отвечает на вопросы по существу. При написании отчета продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «**пороговый**». Оценка «**зачтено**». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения учебной практики, не в полном объеме осуществил подборку необходимых документов учреждения (организации, предприятия), недостаточно четко и правильно анализирует полученный во время практики материал, имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ. Отвечает на вопросы не по существу, оформил отчет о практике с недостатками.
	Уровень сформированности компетенций «**ниже порогового уровня**». Оценка «**не зачтено**» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения учебной практики, не осуществил подборку необходимых документов, не правильно проанализировал полученный во время практики материал, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Не отвечает на вопросы по существу, не правильно оформил отчет о практике.

8.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Типовое занятие №1. На полигоне проверяются: трогание с места, движение по кольцевому маршруту с остановками у заданного ориентира или стоп-линии; движение по «змейке» передним ходом. Въезд в габаритный дворик, разворот в нем с применением заднего хода и выезд передним ходом; постановка трактора на габаритную стоянку и в «бокс» задним ходом; преодоление габаритного тоннеля передним и задним ходом из положения с предварительным поворотом направо (налево); трогание на подъёме; разгон и торможение с остановкой у стоп линии.

Типовое занятие №2. Вождение по маршрутам с малой интенсивностью движения выезд на улицы города (населенного пункта). Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение в потоках с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места. Проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам. Проезд железнодорожных переездов. Объезд препятствия.

Типовое занятие №3. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка, оценка перекрестка (обзорность, число полос, наличие транспорта и т.д.). Перестроение. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом направо и налево, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. Пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту и эксплуатационного расхода топлива.

Типовое занятие №4. Вождение по маршрутам с большой интенсивностью движения. Выезд на улицы города. Движение в транспортном потоке. Остановка и начало движения. Движение на поворотах с ограниченной видимостью. Движение на подъемах и спусках с остановками и троганием с места проезд остановок общественного транспорта, пешеходных переходов. Отработка приемов парковки. Встречный разъезд в узких проездах. Объезд препятствия. Движение по мостам и путепроводам.

Типовое занятие № 5. Проезд перекрестка. Действия водителя при проезде перекрестка. Определение расстояния до приближающегося транспортного средства. Определение скорости приближающегося транспорта. Определение времени для проезда перекрестка. Необходимость и целесообразность перестроения. Действия по сигналу светофора (регулировщика). Выбор траектории движения. Выезд на перекресток. Проезд нерегулируемых перекрестков равнозначных и неравнозначных дорог в прямом направлении, с поворотом налево и направо, разворотом для движения в обратном направлении. Выбор скорости движения. пользование пилотажными приборами. Определение средней скорости движения по маршруту.

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. Покажите и назовите рычаги, которыми пользуются при запуске пускового и основного двигателей.
2. Какими рычагами и педалями пользуются при трогании с места и остановке?
3. Какими рычагами и педалями можно осуществлять поворот трактора?
4. Какие измерительные приборы находятся на приборной панели трактора?
5. Порядок пуска пускового и основного двигателей?
6. Каковы Ваши действия после того, как завёлся пусковой двигатель?
7. Как остановить пусковой двигатель?
8. Как убедиться, что рычаг коробки передач находится в нейтральном положении?
9. Почему нельзя ставить ногу на гусеничное полотно при запуске двигателя?
10. Как проверить уровень масла в поддоне картера?
11. Как включить 3-ю передачу и задний ход?
12. Какие меры безопасности необходимо соблюдать при проверке уровне воды в радиаторе?
13. Как быстро остановить трактор?
14. Как осуществить плавный, а затем резкий поворот?
15. Для чего на трактор установлен УКМ м как его включить?
16. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при движении трактора?
17. Во время движения трактора, за чем должен следить тракторист?
18. Как правильно держать руки на рулевом колесе?
19. Назовите правила преодоления подъёма и спуска на тракторе.
20. Как остановить трактор на склоне?
21. Как повернуть гусеничный трактор на спуске вправо и влево?

22. Правила трогания трактора на склоне?
23. Как проверить работу центрифуги?
24. Как проверить уровень топлива в баке?
25. В какой последовательности осуществляется трогание трактора с места?
26. Как произвести крутой поворот трактора при движении задним ходом?
27. Какие правила техники безопасности необходимо соблюдать при подъезде к навесному или прицепному орудию?
28. Какие меры безопасности следует соблюдать при проезде через ворота?
29. Как правильно переезжать канавы?
30. Правила переезда железнодорожных переездов.
31. Как переезжать реку по льду и вброд?

8.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

По результатам прохождения программы практики обучающиеся представляют на кафедру письменный отчет с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчета проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчет сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчету определяется кафедрой, проводящей практику. Отчет по учебной практике - индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210х297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Отчет по учебной практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем учебной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка.

Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств, критериями которого являются:

– качество оформления отчетной документации и своевременность представления на проверку;

– качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учетом характеристики с места прохождения практики;

– качество доклада и ответов на вопросы членов комиссии.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, проходят практику повторно, в том числе по индивидуальному плану.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины или не прошедшие промежуточную аттестацию по практике, считаются имеющими академическую задолженность, в связи с чем могут быть отчислены из института, как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном соответствующем Положением института.

Итоги практики студентов обсуждаются на заседаниях кафедр, рассматриваются на советах факультетов и института. По итогам практики могут проводиться научно-практические конференции, семинары, круглые столы с участием студентов, преподавателей института, руководителей от баз практики и ведущих специалистов-практиков.

Сданные и защищенные отчеты хранятся на кафедре в соответствии с Положением по делопроизводству.

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №46 от 31 марта 2016г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016.- Режим доступа: http://www.ngma.su

2. Положение о фонде оценочных средств [Электронный ресурс] : (принято решением Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014.- Режим доступа: http://www.ngma.su

3. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплек-

сы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

9. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ», НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Автомобильные двигатели [Текст]: учебник для ВУЗов / М.Г.Шатров, К.А.Морозов, И.В.Алексеев [и др.]; под ред. М.Г.Шатрова. – 2-е изд., испр. – М.: Академия, 2011. – 462 с. (20 экз.)

2. . Гребнев, В.П. Тракторы и автомобили. Теория и эксплуатационные свойства [Текст] : учеб. пособие для вузов / В.П. Гребнев, О.И. Поливаев, А.В. Ворохобин; под общ. ред. О.И. Поливаева, – 2-е изд., стереотип. – М. : КНОРУС, 2013. – 259 с. – (Бакалавриат и магистратура) – 20 экз.

3. .Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Текст] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. По спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. –Новочеркасск, 2015. – 46 с. – 20 экз.

4. Ананьев, С.С. Конструкция базовых машин природообустройства. Двигатели внутреннего сгорания [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. очной и заочн. формы обуч. по спец. 190109.04.65 «Наземные транспортно-технолог. средства»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.-. мелиор. ин-т ДГАУ. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 644,79 Кб.

5. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Текст]: курс лекций [для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ. – Новочеркасск, 2015. – 67 с. – 20 экз.

6. Ананьев, С.С. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. Трансмиссия [Электронный ресурс] : курс лекций [для студ. оч. и заочн. формы обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы»] / С.С. Ананьев; Новочерк. гос. мелиор. акад. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

Дополнительная литература

1. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Текст] : учеб. Пособие для провед. Инструктажа по тех. Безоп. При прохожд. Практики студ. Направл. Подгот. – « Наземные трансп.-технол. комплексы», «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов» / А.В. Никитенко, С.В, Египко, С.А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ.- Новочеркасск, 2014.- 113 с. –15 экз.

2. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов. – Новочеркасск, 2014. – 57 с. – 23 экз.

3. Конструкция наземных транспортно-технологических машин. [Текст]: метод. указ. для вып. лаб. работ для студ. оч. и заочн. форм обуч. направл – «Наземные транспортно-технолог. комплексы» / Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машины природообустройства; сост. С.С. Ананьев, Н.П. Долматов.– Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

4. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. – Новочеркасск, 2014.– 26 с. – 10 экз.

5. Программа учебной практики по вождению тракторов [Текст]: [для студ.очн. формы обуч. по направл. «Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов», «Наземные транспортно-технолог. комплексы»]/ Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ., каф. машины природообустройства; сост.: С.С. Ананьев, Е.А. Чайка. .– Электрон. дан. – Новочеркасск, 2014. – ЖМД; PDF; 1,6 Мб. – Систем.ребования: IBM PC. Windows 7.Adobe Acrobat 9. - Загл.с экрана.

6. Вахламов, В.К. Конструкция, расчет и эксплуатационные свойства автомобилей [Текст]: учеб. пособие для вузов по спец. "Сервис транспортных и технолог. машин и оборудования автомоб. транспорт)" / В.К.Вахламов. – 2-е изд. стереотип. –М.: Академия, 2009. – 556 с. – (Высшее проф. образование). – 3 экз.

7.Положение о фонде оценочных средств[Электронный ресурс]: (принято решение Ученого совета НИМИ ДГАУ №3 от 27.06.2014г.) / Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2014. – Режим доступа http://www.ngma.su
8.Положение о практике обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом ректора №46 от 31 марта 2016г.)/ Новочерк. инж. мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Электрон. дан.- Новочеркасск, 2016. – Режим доступа http://www.ngma.su

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	**www.fepo.ru**
официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	**www.ngma.su**
электронная библиотека свободного доступа	**www.window.edu.ru** -
открытая русская электронная библиотека	**www.orel.rst.ru**
Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации.	**www.fard.msu.ru** -

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ПРАКТИКИ

Наименование ресурса	Реквизиты договора
AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)8	Сублицензионный договор № 53827/РНД1743 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.). Сублицензионный договор № 13264/РНД5195 от 22.12.2015 г. ЗАО «СофтЛайн Трейд» (с 22.12.2015 г. по 22.12.2016 г.).
Лицензионные программы для образовательного учреждения Autodesk (AutoCAD, AutoCAD Architecture, AutoCAD Civil 3D и др.)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center (бессрочно)
Программное обеспечение компании Adobe Acrobat Reader (Acrobat Reader, Adobe Flash Player и др.	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно)
«eLIBRARY.RU»	Лицензионный договор №314-02/2015К (книги, монографии) от 03 февраля 2015г. с ООО «НЭБ» (срок действия договора с 26.02.2015г. по 06.03.2016г.)
ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 216-12/15 об оказании информационных услуг от 19.01.2016.г. с ООО «НексМедиа» (срок действия с 19.01.2016 г. по 19.01.2017 г.)
ЭБС "Лань"	Договор №11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 20.02.2015 г. с ООО «Издательство Лань» с 21.02.2015 г. по 20.02.2016 г
ООО «Издательство Лань»	Договор № 2 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям. с ООО «Издательство Лань» 15.02.2018 г по 14.02.2019г.
ООО «Издательство Лань»	Договор № 487 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «Издательство Лань» от 16.05.2018 г по 15.05.2019 г.

11. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Проведение практики осуществляется с использованием аудиторной и материально-технической базы института и полигона:

Аудитория	**Основное оборудование, стенды, макеты, компьютерная техника, наглядные пособия и другие дидактические материалы, обеспечивающие проведение лабораторных и практических занятий, научно-исследовательской работы студентов с указанием наличия**
201, 202, 203	Специализированные аудитории, стенд с трактором ЮМЗ-6, макеты узлов и механизмов трак-

223	торов.
319	Компьютерный класс с программным обеспечением
Площадка для вождения трактора	Разметка, конусы для выполнения упражнений по маневрированию на тракторе

Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ

Содержание практики и условия организации обучения для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов корректируются при наличии таких обучающихся в соответствии с индивидуальной программой реабилитации инвалида, а так же методическими рекомендациями по организации образовательного процесса для обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья в образовательных организациях высшего образования (утв. Минобрнауки России 08.04.2014 №АК-44-05 вн), Положением о методике сценки степени возможности включения лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в общий образовательный процесс (НИМИ, 2015); Положением об обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов в Новочеркасском инженерно-мелиоративном институте (НИМИ, 2015).

Практика проводится на объектах обеспечивающих доступность для прохождения практики инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья исходя из программы реабилитации и степени ограничений.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры «28» августа 2018 г.

Заведующий кафедрой _____ (подпись) Н.П. Долматов (Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» августа 2018 г.

Декан факультета _____ (подпись) С.И. Ревяко (Ф.И.О.)

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

В рабочую программу на 2021 - 2022 учебный год вносятся следующие дополнения и изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант+)	Договор №01674/2021 от 25.01.2021 ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)
Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	Договор № АК 1185 от 19.03.2021 ООО "Региональный информационный индекс цитирования" (21.03.21 г. по 20.03.22 г.)
Базы данных ООО Научная электронная библиотека	Лицензионный договор № SIO-13947/18016/2020 от 11.09.2020 ООО Научная электронная библиотека
Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	Контракт № 24/12 от 24.12.2020 ООО "Гросс Систем.Информация и решения"

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2021-22 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2021/2022	Договор № 12 по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекции «Инженерно-технические науки - Издательство ТюмГНГУ»от 27.10.2020 г. с ООО «ЭБС Лань» (Нефтегазовое дело)	с 28.10.2020 г. по 27.10.2021 г.

8.5 Перечень информационных технологий и программного обеспечения, используемых при осуществлении образовательного процесса

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 3343 от 29.01.2021 г.. АО «Антиплагиат» (с 29.01.2021 г. по 29.01.2022 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Server; MS Project Expert 2010 Professional)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 03.12.2020 г. по 02.12.2021 г.)
Dr.Web®DesktopSecuritySuiteАнтивирус КЗ+ ЦУ	Государственный (муниципальный) контракт № РЦА06150002 от 15.06.2021 г. на передачу неисключительных прав на использование программ для ЭВМ ООО «АЙТИ ЦЕНТ» (с 15.06.2021 г. по 15.06.2022 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «27» августа 2021 г.

Внесенные дополнения и изменения утверждаю: «27» августа 2021 г.

Декан факультета _____ Ревяко С.И.
(подпись) (Ф.И.О.)