

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



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б2.В.04(П) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
Направление	(шифр, наименование учебной дисциплины) 23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы
Направленность	(код, полное наименование направления) Машины и оборудование природообустройства и защиты окружающей среды
Уровень образования	(полное наименование направленности ОПОП направления подготовки) высшее образование - магистратура
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, специалитет, магистратура) очная, заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) факультет механизации, ФМ
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Машины природообустройства, МП
Составлена с учётом требований ФГОС ВО по специальности,	(полное, сокращённое наименование кафедры)
утверждённого приказом Мино- брнауки России	23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы (шифр и наименование специальности)
	06.03.2015 г., № 162 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и) Проф. каф. МП
(должность, кафедра)

(подпись)

Египко С.В.
(Ф.И.О.)

Обсуждена и согласована:

Кафедра МП
(сокращённое наименование кафедры)

протокол № 5 от «30» января 2019 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Н.П.
(Ф.И.О.)

Заведующая библиотекой

(подпись)

Чалая С.В.
(Ф.И.О.)

Учебно-методическая комиссия факультета

протокол №6 от «30» января 2019 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.В.03(П.). Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика) на предприятиях отрасли
Вид	Производственная
Тип	Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли
Способ проведения	Выездная, стационарная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – 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 прохождения практики направлены на формирование следующих компетенций образовательной программы **23.03.02 Наземные транспортно-технологические комплексы:**

- способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки (ОПК-1);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-6);
- способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин (ПК-7);
- способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования (ПК-8).

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

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать: - конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Уметь: - идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения. Навык: - обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и ее результаты по плану подразделения. Опыт деятельности: - применять современную отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.	ОПК-1
Знать: - основные характеристики и принципы выбора конструкционных материалов для изготовления деталей наземных транспортно-технологических машин. Уметь: - применять современные методы обработки информации полученной при проведении лабораторно-полевых исследований наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Навык: - вести журналы выполненных работ. Опыт деятельности: - уметь работать, составлять технологические карты производства работ.	ПК-6

Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)	Компетенции
Знать: - принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов. Уметь: - разрабатывать в общем виде методы поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин. Навык: - адаптироваться в коллективе, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику. Опыт деятельности: - уметь работать документацией необходимой для разработки методов поверки основных средств измерений.	ПК-7
Знать: - принцип работы наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Уметь: - применять технические средства в технологическом процессе производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов. Навык: - самостоятельно составлять документа и отчёты. Опыт деятельности: - рационально составлять график обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин и комплексов.	ПК-8

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина входит в Блок 2 «Практики», который относится к базовой части образовательной программы, проводится во 6 семестре по очной форме обучения, на 4 курсе по заочной форме обучения.

Дисциплина относится к базовой части блока Б1 «Дисциплины (модули)» образовательной программы, изучается в 5 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе по заочной форме обучения.

Предшествующие и последующие дисциплины (компоненты образовательной программы) формирующие указанные компетенции.

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОПК-1	Математика Информатика Физика Экология Начертательная геометрия и инженерная графика Теоретическая механика Спецглавы математики Теплотехника Основы эффективного применения НТТМ Компьютерные системы и сети Прикладное программирование Программирование и программное обеспечение Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Методы и средства научных исследований Защита интеллектуальной собственности Производственная преддипломная практика Производственная практика - научно-исследовательская работа Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

ПК-6	Теория наземных транспортно-технологических машин Эксплуатационные материалы Основы теории и расчета силовых агрегатов Организация и технология работ по природообустройству Управление водохозяйственным и дорожным строительством Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Мировое тракторо и автомобилестроение Механизация фермерских хозяйств Машины и оборудование для производства земляных работ Мелиоративные машины и комплексы Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Основы работоспособности технических систем
ПК-7	Метрология, стандартизация и сертификация Общая электротехника и электроника Электропривод и автоматизация машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-8	Начертательная геометрия и инженерная графика Автоматизация расчетов на ЭВМ конструкций машин Компьютерные и информационные технологии в инженерном деле Технология производства машин Эксплуатация машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды Основы эффективного применения НТТМ Технологическое оборудование по техническому обслуживанию и производству наземных транспортно-технологических машин Технология конструкционных материалов Ремонт машин и оборудования природообустройства и защиты окружающей среды Технология и организация восстановления деталей и сборочных единиц при сервисном сопровождении Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (в том числе технологическая практика)	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

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

Вид учебной работы		Трудоемкость в часах				
		<i>Очная форма</i>			<i>Заочная форма</i>	
		<i>семестр</i>			<i>курс</i>	
		6		Итого	4	Итого
Общая трудоёмкость	часов	144		144	144	144
	ЗЕТ	4		4	4	4
	недель	3		3	3	3
Формы контроля по дисциплине:						
- экзамен, зачёт		зачет с оценкой		зачет с оценкой	зачет с оценкой	зачет с оценкой
- курсовой проект (КП), курсовая работа (КР), расчётно - графическая (РГР), реферат (Реф), контрольная работа (Контр.), отчет по практике (отчет) шт.		отчет		отчет	отчет	отчет

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Инструктаж по технике безопасности	2	
2	Ознакомление со схемой предприятия, материально-технической базой.	16	отчёт
3	Изучить мероприятия проводимые по охране труда на предприятии, мероприятия направленные для снижения производственного травматизма, улучшения условий труда на рабочем месте, повышения производительности на рабочих местах.	14	отчёт
4	Уточнить структуру производственных подразделений.	14	отчёт
5	Изучить: виды деятельности предприятия, специализацию, задачи.	14	отчёт
6	Ознакомиться с комплексом машин и оборудования на предприятии. Правила и нормы эксплуатации. Документация (техническая, технологическая).	14	отчёт
7	Изучить: конструктивные особенности машин, область применения машин, требования, предъявляемые к машинам. Ознакомиться с конструкторско-технической документацией.	14	отчёт
8	Ознакомиться с производственной инфраструктурой. Ознакомиться: с применяемым технологическим оборудованием (стандартное, нестандартное). Изучить специальное оборудование, которое применяется на предприятии в соответствии со спецификой деятельности.	14	отчёт
9	Ознакомиться с планом мероприятий в деле повышения уровня механизации и автоматизации производственных процессов.	14	отчёт
10	Выяснить вопросы материально-технического снабжения структурных подразделений и предприятия в целом.	14	отчёт
11	Написание отчёта. Подготовка к защите.	14	отчёт
	Отчёт по практике		Дневник Отчёт Зачёт с.о.
	Всего:	часов ЗЕТ	144 4

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЁ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли проводится на профильных предприятиях в соответствии с РУП.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих её прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
АО «Управление механизации №3»	346421 г. Новочеркасск, ул. Добролюбова, 176 ИНН 6150019516, ОКПО 1223558, ОГРН 1036150001645, ОКВЭД 45.21.1 Договор П17/3 до 31.08.2022 г
ООО «Ростгаз»	346421, г. Новочеркасск, пр. Баклановский, 115 ИНН 6167087320, КПП615001001, ОГРН 1066167032700 Договор П17/1 до 31.08.2022 г.
ООО «ТД «Спецэлектромаш»	346421 г. Новочеркасск, ул. Добролюбова, 177 ИНН 6150054359, ОКПО 80365402, ОГРН 1076150003500, ОКВЭД 28.52 Договор П17/2 до 31.08.2022 г

В соответствии с графиком учебного процесса студенты направления 23.03.02 - «Наземные транспортно-технологические комплексы» проходят производственную практику на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе заочной формы обучения.

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

Студенты распределяются по базам практики приказом по институту.

На предприятии, где студент проходит практику, нужно определить те участки производства, которые отличаются наиболее прогрессивными технологическими процессами или новейшим технологическим оборудованием.

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчёт, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчёту определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчёт по производственной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчёта обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно.

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 её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	- конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов.	- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения.	- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения; - применять современную отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-6	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- основные характеристики и принципы выбора конструктивных материалов для изготовления деталей наземных транспортно-технологических машин	- применять современные методы обработки информации полученной при проведении лабораторно-полевых исследований наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- вести журналы выполненных работ; - уметь работать, составлять технологические карты производства работ

ПК-7	способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	- принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов	- разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин	- адаптироваться в коллективе, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику; - уметь работать с патентами, составлять документы для патентования разработок
ПК-8	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- принцип работы наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- применять технические средства в технологическом процессе производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- самостоятельно составлять документа и отчёты; - рационально составлять график обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин и комплексов

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

Критерии определения сформированности компетенций на различ. этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	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-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «отлично» . Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения производственной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «нормальный» . Оценка «хорошо» . Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения производственной 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «пороговый» . Оценка «удовлетворительно» . Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения производственной 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 удовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения производственной 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

Типовые задания на практику (выполняется в виде отчёта)

1. ОДНОКОВШОВЫЕ ЭКСКАВАТОРЫ
2. ЭКСКАВАТОРЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ
3. БУЛЬДОЗЕРЫ
4. ГРЕЙДЕРЫ. АВТОГРЕЙДЕРЫ
5. СКРЕПЕРЫ
6. МАШИНЫ ДЛЯ РЫХЛЕНИЯ МЁРЗЛЫХ И ПРОЧИХ ГРУНТОВ
7. МАШИНЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТОВ
8. МАШИНЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ
9. МАШИНЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ОТКРЫТЫХ КАНАЛОВ
10. КАВАЛЬЕРОРАЗРАВНЕВАТЕЛИ
11. МАШИНЫ ПО УХОДУ ЗА КАНАЛАМИ
12. МАШИНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАКРЫТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖА
13. МАШИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЗЕМЕЛЬ К ОСВОЕНИЮ И КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ
14. ДОЖДЕВАЛЬНАЯ И ПОЛИВНАЯ ТЕХНИКА

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект прохождения практики. Область деятельности.
2. Дайте характеристику производства. Тип производства. Виды деятельности. Специализация.
3. Опишите виды оборудования, техническое оснащение производства, технологическое оборудование (стандартное, специальное).
4. Назначение специального, уникального оборудования.
5. Конструктивные особенности машин, область применения машин, требования, предъявляемые к машинам.
6. Конструкторско-техническая документация материального обеспечения.
7. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов на предприятии.
8. Формирование смет. Стоимость единицы продукции.
9. Определение норм времени на выполнение технологических операций.
10. Как формируются: удельные затраты, приведённые затраты; эксплуатационные затраты; стоимость нормо-часа; стоимость машинно-смены; себестоимость единицы продукции.
11. Эксплуатационный срок службы машин.
11. Техническое содержание и обслуживание машин. Виды ТО. Периодичность.
12. Документация (виды документов) на право управление транспортными, транспортно-технологическими машинами и комплексами.
13. Допуск к технологическому оборудованию.
14. Технологические схемы на выполнение работ транспортно-технологическими машинами и комплексами.
15. Разрешение на виды деятельности при выполнении работ транспортно-технологическими машинами и комплексами. Транспортировка машин. Организация работ на объекте.
16. Нормы и правила эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; технологического оборудования. Контроль за исполнением. Поднадзорные структуры.
17. Инструктаж. Виды инструктажей по безопасности жизнедеятельности на производстве (общий и на каждом рабочем месте, в зависимости от вида деятельности).
18. Мероприятия проводимые по охране труда на предприятии, мероприятия направленные для снижения производственного травматизма, улучшения условий труда на рабочем месте, повышения производительности у рабочих.
19. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему.
20. Обязанности руководителя предприятия. Руководителя структурного подразделения (инженера, механика).

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 отчёт с последующей аттестацией. Работа по подбору материалов и составлению отчёта проводится в течение всего периода практики.

В качестве основной формы и вида проверки полученных знаний и приобретенных компетенций устанавливается письменный отчёт сдаваемый руководителю. Форма, содержание и требования к отчёту определяется кафедрой, проводящей практику. Отчёт по производственной практике- индивидуальный.

Отчёт оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчёта

Отчёт по практике Б2.В.03(П.)Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли готовится, проверяется на самой практике и защищается в начале семестра. Руководителем производственной практики заполняется зачётная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения производственной практики и защиты отчёта по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

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

- качество оформления отчётной документации и своевременность представления на проверку;
- качество выполнения всех предусмотренных программой видов деятельности (индивидуальных заданий), с учётом 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>

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Детали машин и основы конструирования [Текст]: учебник для бакалавров / Г. И. Рощин [и др.]; под ред. Г.И. Рощина, Е.А. Самойлова. - М.: Юрайт, 2012. - 415 с. - 10 экз.
2. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование [Текст] : учеб. пособие [для вузов по направл. "Стр-во", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стереотип. - СПб. [и др.] : Лань, 2012. - 606 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - 15 экз.
3. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация) [Текст] : учеб. пособие по направл. подгот. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / В. Б. Пермяков [и др.]; под ред. В.Б. Пермякова. - М.: Бастет, 2014. - 752 с. - (Высшее профессиональное образование - бакалавриат и магистратура). - 10 экз.
4. Доценко А.И. Строительные машины [Текст]: учебник для вузов по направл. 270100 "Стр-во" / А. И. Доценко, В. Г. Дронов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 532 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - 25 экз.

Дополнительная литература

1. Производственная выездная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и научно-исследовательская работа на предприятиях отрасли [Электронный ресурс] : метод. указ. по производ. практике [для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Наземные транспортно-технолог. комплексы"] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. В.В. Журба. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД; PDF; 378 КБ.- Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана
2. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие для провед. инструктажа по тех. безоп. при прохожд. производ. практики студ. направл. подгот. 190100.62 - "Наземные трансп.-технол. комплексы", 190600.62 - "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / А. В. Никитенко, С. В. Египко, С. А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 1,32 МБ.- Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана

3. Глотов, В.А. Теория, конструкции и проектирование подъемно-транспортных, строитель-ных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / В.А. Глотов, А.В. Зайцев, А.П. Ткачук. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 146 с. : ил., схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450596> (дата обращения: 30.01.2019).

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.8
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

9.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.).

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе (Новочеркасск 2015г.)

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.).

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагият» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
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)

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

Практика организуется на предприятиях, в связи с этим материально - техническое обеспечение формируется на производстве.

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

При проведении практики может использоваться аудиторная база института:

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: – Компьютеры – 20 шт.; – Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт; – Ноутбук Dell 500 – 1 шт; – Сервер Xeon3/0/1024/2x80SATA /NET/Win2003Srv - 1 шт; – Плазменная панель 42* LG – 1 шт; – Экран настенный рулонный 244*244 см; – Проектор AcerP5280 -1 шт; – Проектор Sanyo -1 шт; – Плоттер HPDesignJetZ2100 A1 – 1 шт.; – Плоттер струйный Canon A1 - 1шт; – Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт; – Принтер HPLaserJetP-1005 – 1 шт; – МФУ CanonLaserBaseMF3228 – 1шт; – Сканер Epson 1200/2400 – 1шт.; – Учебно-наглядные пособия; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	

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).

В рабочую программу на 2019 - 2020 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЁ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли проводится на профильных предприятиях в соответствии с РУП.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих её прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
АО «Управление механизации №3»	346421 г. Новочеркасск, ул. Добролюбова, 176 ИНН 6150019516, ОКПО 1223558, ОГРН 1036150001645, ОКВЭД 45.21.1 Договор П17/3 до 31.08.2022 г
ООО «Ростгаз»	346421, г. Новочеркасск, пр. Баклановский, 115 ИНН 6167087320, КПП615001001, ОГРН 1066167032700 Договор П17/1 до 31.08.2022 г.
ООО «ТД «Спецэлектромаш»	346421 г. Новочеркасск, ул. Добролюбова, 177 ИНН 6150054359, ОКПО 80365402, ОГРН 1076150003500, ОКВЭД 28.52 Договор П17/2 до 31.08.2022 г

В соответствии с графиком учебного процесса студенты направления 23.03.02 - «Наземные транспортно-технологические комплексы» проходят производственную практику на 3 курсе в 6 семестре по очной форме обучения и на 4 курсе заочной формы обучения.

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.

Студенты распределяются по базам практики приказом по институту.

На предприятии, где студент проходит практику, нужно определить те участки производства, которые отличаются наиболее прогрессивными технологическими процессами или новейшим технологическим оборудованием.

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчёт, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчёту определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчёт по производственной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчёта обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно.

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 её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	- конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов.	- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения.	- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения; - применять современную отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-6	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- основные характеристики и принципы выбора конструктивных материалов для изготовления деталей наземных транспортно-технологических машин	- применять современные методы обработки информации полученной при проведении лабораторно-полевых исследований наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- вести журналы выполненных работ; - уметь работать, составлять технологические карты производства работ
ПК-7	способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	- принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов	- разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин	- адаптироваться в коллективе, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику; - уметь работать с патентами, составлять документы для патентования разработок
ПК-8	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- принцип работы наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- применять технические средства в технологическом процессе производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- самостоятельно составлять документа и отчёты; - рационально составлять график обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин и комплексов

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

Критерии определения сформированности компетенций на различ. этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	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-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «отлично» . Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения производственной практики, осуществил подборку необходимых документов, умело анализирует полученный во время практики материал, глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, чётко 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций «нормальный» . Оценка «хорошо» . Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения производственной 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций «пороговый» . Оценка «удовлетворительно» . Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения производственной 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 удовлетворительно» выставляется студенту, который не выполнил план прохождения производственной 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

Типовые задания на практику (выполняется в виде отчёта)

1. ОДНОКОВШОВЫЕ ЭКСКАВАТОРЫ
2. ЭКСКАВАТОРЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ
3. БУЛЬДОЗЕРЫ
4. ГРЕЙДЕРЫ. АВТОГРЕЙДЕРЫ
5. СКРЕПЕРЫ
6. МАШИНЫ ДЛЯ РЫХЛЕНИЯ МЁРЗЛЫХ И ПРОЧИХ ГРУНТОВ
7. МАШИНЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТОВ
8. МАШИНЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ
9. МАШИНЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ОТКРЫТЫХ КАНАЛОВ
10. КАВАЛЬЕРОРАЗРАВНЕВАТЕЛИ
11. МАШИНЫ ПО УХОДУ ЗА КАНАЛАМИ
12. МАШИНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАКРЫТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖА
13. МАШИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЗЕМЕЛЬ К ОСВОЕНИЮ И КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ
14. ДОЖДЕВАЛЬНАЯ И ПОЛИВНАЯ ТЕХНИКА

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект прохождения практики. Область деятельности.
2. Дайте характеристику производства. Тип производства. Виды деятельности. Специализация.
3. Опишите виды оборудования, техническое оснащение производства, технологическое оборудование (стандартное, специальное).
4. Назначение специального, уникального оборудования.
5. Конструктивные особенности машин, область применения машин, требования, предъявляемые к машинам.
6. Конструкторско-техническая документация материального обеспечения.
7. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов на предприятии.
8. Формирование смет. Стоимость единицы продукции.
9. Определение норм времени на выполнение технологических операций.
10. Как формируются: удельные затраты, приведённые затраты; эксплуатационные затраты; стоимость нормо-часа; стоимость машинно-смены; себестоимость единицы продукции.
11. Эксплуатационный срок службы машин.
11. Техническое содержание и обслуживание машин. Виды ТО. Периодичность.
12. Документация (виды документов) на право управление транспортными, транспортно-технологическими машинами и комплексами.
13. Допуск к технологическому оборудованию.
14. Технологические схемы на выполнение работ транспортно-технологическими машинами и комплексами.
15. Разрешение на виды деятельности при выполнении работ транспортно-технологическими машинами и комплексами. Транспортировка машин. Организация работ на объекте.
16. Нормы и правила эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; технологического оборудования. Контроль за исполнением. Поднадзорные структуры.
17. Инструктаж. Виды инструктажей по безопасности жизнедеятельности на производстве (общий и на каждом рабочем месте, в зависимости от вида деятельности).
18. Мероприятия проводимые по охране труда на предприятии, мероприятия направленные для снижения производственного травматизма, улучшения условий труда на рабочем месте, повышения производительности у рабочих.
19. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему.
20. Обязанности руководителя предприятия. Руководителя структурного подразделения (инженера, механика).

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 производственной практике- индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике Б2.В.03(П.)Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли готовится, проверяется на самой практике и защищается в начале семестра. Руководителем производственной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения производственной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

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:

3. 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>

4. 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>

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

5. Детали машин и основы конструирования [Текст]: учебник для бакалавров / Г. И. Рощин [и др.]; под ред. Г.И. Рощина, Е.А. Самойлова. - М.: Юрайт, 2012. - 415 с. - 10 экз.
6. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование [Текст] : учеб. пособие [для вузов по направл. "Стр-во", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стереотип. - СПб. [и др.] : Лань, 2012. - 606 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - 15 экз.
7. Технологические машины и комплексы в дорожном строительстве (производственная и техническая эксплуатация) [Текст] : учеб. пособие по направл. подгот. "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов" / В. Б. Пермяков [и др.]; под ред. В.Б. Пермякова. - М.: Бастет, 2014. - 752 с. - (Высшее профессиональное образование - бакалавриат и магистратура). - 10 экз.
8. Доценко А.И. Строительные машины [Текст]: учебник для вузов по направл. 270100 "Стр-во" / А. И. Доценко, В. Г. Дронов. - М.: ИНФРА-М, 2014. - 532 с. - (Высшее образование. Бакалавриат). - 25 экз.

Дополнительная литература

4. Производственная выездная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности и научно-исследовательская работа на предприятиях отрасли [Электронный ресурс] : метод. указ. по производ. практике [для студ. оч. и заоч. форм обуч. направл. "Наземные транспортно-технолог. комплексы"] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва ; сост. В.В. Журба. – Электрон. дан. - Новочеркасск, 2015. - ЖМД; PDF; 378 КБ.- Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана
5. Никитенко, А.В. Основные способы оказания первой медицинской помощи при несчастных случаях на производстве [Электронный ресурс] : учеб. пособие для провед. инструктажа по тех. безоп. при прожд. производ. практики студ. направл. подгот. 190100.62 - "Наземные трансп.-технол. комплексы", 190600.62 - "Эксплуатация трансп.-технол. машин и комплексов" / А. В. Никитенко, С. В. Египко, С. А. Иванов ; Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ. - Электрон. дан. - Новочеркасск, 2014. - ЖМД; PDF; 1,32 МБ.- Систем. требования: IBM PC; Windows 7; Adobe Acrobat X Pro. – Загл. с экрана
6. Глотов, В.А. Теория, конструкции и проектирование подъемно-транспортных, строитель-ных, дорожных средств и оборудования : учебное пособие / В.А. Глотов, А.В. Зайцев, А.П. Ткачук. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. – 146 с. : ил., схем, табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=450596> (дата обращения: 26.08.2019).

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.8
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2019-20 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 354 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 05.03.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 14.06.2019 г. по 13.06.2020 г.
2019/2020	Договор № 001-01/19 об оказании информационных услуг от 14.01.2019 г. с ООО «НексМедиа»	с 14.01.2019 г. по 19.01.2020 г.
2019/2020	Дополнительное соглашение № 1 к договору № 5 от 08.02.2019 г. на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.
2019/2020	Договор № 5 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 08.02.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 20.02.2019 г. по 20.02.2020 г.
2019/2020	Договор № 48-п на передачу произведения науки и неисключительных прав на его использовании от 27.04.2018 г. с ФГБНУ «РосНИИПМ»	с 27.04.2018г. до окончания неисключительных прав на произведение

9.3 Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

1. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.).

2. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе (Новочеркасск 2015г.)

3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.).

4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>

Приступая к изучению дисциплины необходимо в первую очередь ознакомиться с содержанием РПД. Лекции имеют целью дать систематизированные основы научных знаний об общих вопросах дисциплины. При изучении и проработке теоретического материала для обучающихся необходимо:

- повторить законспектированный на лекционном занятии материал и дополнить его с учетом рекомендованной по данной теме литературы;

- при самостоятельном изучении темы сделать конспект, используя рекомендованные в РПД литературные источники и ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет».

9.4 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса, программного обеспечения, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, для освоения обучающимися дисциплины

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 № 662 от 22.01.2019 г. ЗАО «Анти-Плагат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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)	Сублицензионный договор № Tr000302420 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.) Сублицензионный договор № Tr000302417 от 21.11.2018 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 21.11.2018 г. по 31.12.2019 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
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)

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

Практика организуется на предприятиях, в связи с этим материально - техническое обеспечение формируется на производстве.

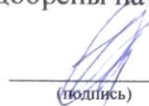
Обучающиеся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

При проведении практики может использоваться аудиторная база института:

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории:
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	- Компьютеры – 20 шт.; - Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт; - Ноутбук Dell 500 – 1 шт; - Сервер Xeon3/0/1024/2x80SATA /NET/Win2003Srv - 1 шт; - Плазменная панель 42* LG – 1 шт; - Экран настенный рулонный 244*244 см; - Проектор AcerP5280 -1 шт; - Проектор Sanyo -1 шт; - Плоттер HPDesignJetZ2100 A1 – 1 шт.; - Плоттер струйный Canon A1 - 1шт; - Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт; - Принтер HP LaserJetP-1005 – 1 шт; - МФУ CanonLaserBaseMF3228 – 1шт; - Сканер Epson 1200/2400 – 1шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры пр. №13 «26» 08 2019 г.

Заведующий кафедрой


(подпись)

Н.П. Долматов

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: пр. №17 от «27» 08 2019 г.

Декан факультета


(подпись)

С.И. Ревяко

В рабочую программу на весенний семестр 2019 - 2020 учебного года вносятся изменения: дополнено содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
с 01.09.2019 г. по 31.08.2020 г.	
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)

Дополнения и изменения рассмотрены на заседании кафедры «28» февраля 2020 г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Н.П.

(Ф.И.О.)

внесенные изменения утверждаю: «28» февраля 2020 г.

Декан факультета

Ревако С.И.

(подпись)

В рабочую программу на 2020 - 2021 учебный год вносятся изменения - обновлено и актуализировано содержание следующих разделов и подразделов рабочей программы:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЁ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли проводится на профильных предприятиях в соответствии с РУП.

Таблица 6.1 - Перечень баз практик, обеспечивающих её прохождение

Наименование предприятия (базы)	Реквизиты и срок действия договора
АО «Управление механизации №3»	346421 г. Новочеркасск, ул. Добролюбова, 176 ИНН 6150019516, ОКПО 1223558, ОГРН 1036150001645, ОКВЭД 45.21.1 Договор 2020/1 до 31.01.2024 г.
ООО «Ростгаз»	346421, г. Новочеркасск, пр. Баклановский, 115 ИНН 6167087320, КПП615001001, ОГРН 1066167032700 Договор 2020/3 до 31.01.2024 г.
ООО «ЭКОГРАД-Н»	346421, г. Новочеркасск, Ростовской области, ул. Буденновская здание 116, литер А, офис 10 ИНН 6150074556, КПП 615001001, ОГРН 1136183002988, Договор 2020/2 до 31.01.2024 г.

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

7. ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Основной формой проверки результатов освоения программы практики Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли (знаний, умений, навыков и опыта деятельности) уровня сформированности компетенций соотнесенных с результатами освоения образовательной программы устанавливается письменный отчёт, сдаваемый руководителю практики, с последующей аттестацией (защитой).

Форма, содержание и требования к отчёту определяются кафедрой, проводящей практику и представлены в методических указаниях к практике, а также фонде оценочных средств. Отчёт по производственной практике индивидуальный.

По результатам проверки и защиты отчёта обучающемуся выставляется оценка по шкале наименований – отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно.

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 её части)	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
		Знать (1-й этап)	Уметь (2-й этап)	Навык и (или) опыт деятельности (3-й этап)
ОПК-1	способностью формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать и создавать критерии оценки	- конструкции наземных транспортно-технологических машин и комплексов.	- идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения.	- обеспечивать необходимое качество и нести равную со штатными сотрудниками ответственность за выполняемую работу и её результаты по плану подразделения; - применять современную отечественную и зарубежную научно-техническую информации в области эксплуатации, наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования.
ПК-6	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке программ и методик испытаний наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- основные характеристики и принципы выбора конструктивных материалов для изготовления деталей наземных транспортно-технологических машин	- применять современные методы обработки информации полученной при проведении лабораторно-полевых исследований наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- вести журналы выполненных работ; - уметь работать, составлять технологические карты производства работ
ПК-7	способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин	- принципы классификации транспортно-технологических машин и комплексов	- разрабатывать в общем виде технологию изготовления заготовок, технологию их механической обработки и сборки узлов наземных транспортно-технологических машин	- адаптироваться в коллективе, правильно строить служебные отношения с коллегами по работе, соблюдать профессиональную этику; - уметь работать с патентами, составлять документы для патентования разработок
ПК-8	способностью в составе коллектива исполнителей участвовать в разработке технологической документации для производства, модернизации, эксплуатации и технического обслуживания наземных транспортно-технологических машин и их технологического оборудования	- принцип работы наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- применять технические средства в технологическом процессе производства наземных транспортно-технологических машин и комплексов	- самостоятельно составлять документа и отчёты; - рационально составлять график обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических машин и комплексов

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

Критерии определения сформированности компетенций на различ. этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	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-1; ПК-6; ПК-7; ПК-8	Уровень сформированности компетенций « высокий ». Оценка « отлично ». Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения производственной 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание не только обязательной, но и монографической литературы.
	Уровень сформированности компетенций « нормальный ». Оценка « хорошо ». Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения производственной 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 отчёта продемонстрировал хорошее знание литературы.
	Уровень сформированности компетенций « пороговый ». Оценка « удовлетворительно ». Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения производственной 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 удовлетворительно » выставляется студенту, который не выполнил план прохождения производственной 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

Типовые задания на практику (выполняется в виде отчёта)

1. ОДНОКОВШОВЫЕ ЭКСКАВАТОРЫ
2. ЭКСКАВАТОРЫ НЕПРЕРЫВНОГО ДЕЙСТВИЯ
3. БУЛЬДОЗЕРЫ
4. ГРЕЙДЕРЫ. АВТОГРЕЙДЕРЫ
5. СКРЕПЕРЫ
6. МАШИНЫ ДЛЯ РЫХЛЕНИЯ МЁРЗЛЫХ И ПРОЧИХ ГРУНТОВ
7. МАШИНЫ ДЛЯ УПЛОТНЕНИЯ ГРУНТОВ
8. МАШИНЫ ДЛЯ ПРИГОТОВЛЕНИЯ БЕТОННОЙ СМЕСИ И СТРОИТЕЛЬНЫХ РАСТВОРОВ
9. МАШИНЫ ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ОТКРЫТЫХ КАНАЛОВ
10. КАВАЛЬЕРОРАЗРАВНЕВАТЕЛИ
11. МАШИНЫ ПО УХОДУ ЗА КАНАЛАМИ
12. МАШИНЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА И ЭКСПЛУАТАЦИИ ЗАКРЫТОГО ГОРИЗОНТАЛЬНОГО ДРЕНАЖА
13. МАШИНЫ ДЛЯ ПОДГОТОВКИ ЗЕМЕЛЬ К ОСВОЕНИЮ И КУЛЬТУРТЕХНИЧЕСКИХ РАБОТ
14. ДОЖДЕВАЛЬНАЯ И ПОЛИВНАЯ ТЕХНИКА

Типовые темы собеседования по научно-исследовательской деятельности на практике:

1. Опишите объект прохождения практики. Область деятельности.
2. Дайте характеристику производства. Тип производства. Виды деятельности. Специализация.
3. Опишите виды оборудования, техническое оснащение производства, технологическое оборудование (стандартное, специальное).
4. Назначение специального, уникального оборудования.
5. Конструктивные особенности машин, область применения машин, требования, предъявляемые к машинам.
6. Конструкторско-техническая документация материального обеспечения.
7. Уровень механизации и автоматизации производственных процессов на предприятии.
8. Формирование смет. Стоимость единицы продукции.
9. Определение норм времени на выполнение технологических операций.
10. Как формируются: удельные затраты, приведённые затраты; эксплуатационные затраты; стоимость нормо-часа; стоимость машинно-смены; себестоимость единицы продукции.
11. Эксплуатационный срок службы машин.
11. Техническое содержание и обслуживание машин. Виды ТО. Периодичность.
12. Документация (виды документов) на право управление транспортными, транспортно-технологическими машинами и комплексами.
13. Допуск к технологическому оборудованию.
14. Технологические схемы на выполнение работ транспортно-технологическими машинами и комплексами.
15. Разрешение на виды деятельности при выполнении работ транспортно-технологическими машинами и комплексами. Транспортировка машин. Организация работ на объекте.
16. Нормы и правила эксплуатации транспортно-технологических машин и комплексов; технологического оборудования. Контроль за исполнением. Поднадзорные структуры.
17. Инструктаж. Виды инструктажей по безопасности жизнедеятельности на производстве (общий и на каждом рабочем месте, в зависимости от вида деятельности).
18. Мероприятия проводимые по охране труда на предприятии, мероприятия направленные для снижения производственного травматизма, улучшения условий труда на рабочем месте, повышения производительности у рабочих.
19. Оказание первой медицинской помощи пострадавшему.
20. Обязанности руководителя предприятия. Руководителя структурного подразделения (инженера, механика).

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 производственной практике- индивидуальный.

Отчет оформляется в виде пояснительной записки формата А4 (210x297) с приложением графических и других материалов, которые устанавливаются программой практики и методическими указаниями.

Требования к структуре и содержанию отчета

Отчет по практике Б2.В.04(П.) Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли готовится, проверяется на самой практике и защищается в начале семестра. Руководителем производственной практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка. Результаты прохождения производственной практики и защиты отчета по ней, оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно».

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 и метод. указ. к прохожд. преддиплом. практ. для студ. очн. и заочн. формы обуч. направлений подготовки «Наземные транспортно-технологические средства», «Наземные транспортно-технологические комплексы» / Сост.: С.И. Ананьев, А.В. Михеев; Новочерк. инж. - мелиор. ин-т ДГАУ. - Новочеркасск, 2015. - 12 с.

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

9.1 Учебная литература

Основная литература

1. Белецкий, Б.Ф. Строительные машины и оборудование : учеб. пособие [для вузов по направл. "Стр-во", "Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов"] / Б. Ф. Белецкий, И. Г. Булгакова. - 3-е изд., стер. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2012. - 606 с. - (Учебники для вузов. Специальная литература). - ISBN 978-5-8114-1282-2 : 1620-00. - Текст : непосредственный. 15 экз.

2. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование : учеб. пособие для вузов / В. И. Андреев, И. В. Павлова. - Санкт-Петербург [и др.] : Лань, 2013. - 351 с. - Гриф УМО. - ISBN 978-5-8114-1462-8 : 650-10. - Текст : непосредственный. 25 экз.

3. Андреев, В. И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование : учеб. пособие / В. И. Андреев, И. В. Павлова. - Санкт-Петербург : Лань, 2013. - 352 с. - Гриф УМО. - URL : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=12956 (дата обращения: 27.08.2020). - ISBN 978-5-8114-1462-8. - Текст : электронный.

Дополнительная литература

1. Детали машин и основы конструирования : учебник для бакалавров / Г.И. Рощин, Е.А. Самойлов, Н.А. Алексеева, В.В. Джамай ; под ред. Г.И. Рощина, Е.А. Самойлова. - Москва : Юрайт, 2012. - 415 с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-1664-5 : 418-30. - Текст : непосредственный. 10 экз.

2. Балашов, В.Н. Технология производства деталей автотракторной техники : учеб. пособие / В. Н. Балашов. - Москва : ФОРУМ, 2011. - 287 с. - (Профессиональное образование). - Гриф УМО. - ISBN 978-5-91134-342-2 : 377-85. - Текст : непосредственный. 10 экз.

3. Детали машин и основы конструирования : учеб. пособие / Воробьев Ю. В. , Ковергин А. Д. , Родионов Ю. В. и др. - Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2014. - 172 с. - URL : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278004> (дата обращения: 27.08.2020). - Текст : электронный.

9.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины, в том числе современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Наименование ресурса	Режим доступа
официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Единое окно доступа к образовательным ресурсам	http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.8
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
Промышленная и экологическая безопасность, охрана труда	https://prominf.ru/issues-free
Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online/
Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА, ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, СОВРЕМЕННЫХ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ БАЗ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения	Реквизиты подтверждающего документа
Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» версии 3.3»; Программное обеспечение «Модуль поиска текстовых заимствований «Объединенная коллекция»	Лицензионный договор № 1446 от 03.02.2020 г. АО «Антиплагиат» (с 03.02.2020 г. по 03.02.2021 г.).
Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise	Сублицензионный договор № Tr000418096/44 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.) Сублицензионный договор № Tr000418096/45 от 20.12.2019 г. АО «СофтЛайн Трейд» (с 20.12.2019 г. по 20.12.2020 г.)
АИБС «МАРК-SQL»	Лицензионное соглашение на использование АИБС «МАРК-SQL» и/или АИБС «МАРК-SQL Internet» № 270620111290 от 27.06.2011 г. ЗАО «НПО «ИНФОРМ-СИСТЕМА» (бессрочно).
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)

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

Практика организуется на предприятиях, в связи с этим материально - техническое обеспечение формируется на производстве.

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

При проведении практики может использоваться аудиторная база института:

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютеры – 20 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт; Ноутбук Dell 500 – 1 шт; Сервер Xeon3/0/1024/2x80SATA /NET/Win2003Srv - 1 шт; Плазменная панель 42* LG – 1 шт;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Экран настенный рулонный 244*244 см; Проектор AcerP5280 -1 шт; Проектор Sanyo -1 шт; Плоттер HPDesignJetZ2100 A1 – 1 шт.;
Помещение для самостоятельной работы, ауд. 319 (на 32 посадочных места по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, п-т Платовский, 37	Плоттер струйный Canon A1 - 1шт; Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт; Принтер HPLaserJetP-1005 – 1 шт; МФУ CanonLaserBaseMF3228 – 1шт;
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	Сканер Epson 1200/2400 – 1шт.;
	Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.;
	Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся

Назначение, номер и адрес аудитории*	Оснащение компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в ЭИОС института
Помещение для самостоятельной работы, ауд. П17 (на 12 посадочных мест) по адресу: 346428, Ростовская область, г. Новочеркасск, ул. Пушкинская, 111	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: - Компьютер Pro-511 – 12 шт.; - Монитор 17" ЖК VS – 12 шт.; - Принтер – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя.

Дополнения и изменения одобрены на заседании кафедры от « 27 » 08 2020г.

Заведующий кафедрой

(подпись)

Долматов Н.П.

(ФИО)

Внесенные изменения утверждаю: от « 27 » 08 2020г.

Декан факультета

(подпись)

Ревяко С.И.

(ФИО)

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» 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  (подпись) Ревяко С.И.
(Ф.И.О.)

