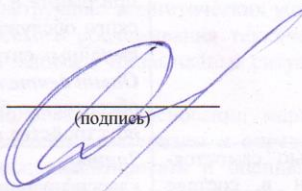
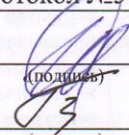
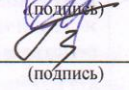


Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова
ФГБОУ ВО Донской ГАУ



ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Практика	Б2.Б.08(П) Производственная конструкторская практика
Вид практики	(шифр, наименование практики) Производственная
Специальность	(учебная, производственная) 23.05.01 -Наземные транспортно-технологические средства
Специализация (и)	(код, полное наименование специальности) N 4 Технические средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях: (полное наименование специализации ОПОП специальности)
Уровень образования	высшее образование - специалист
Форма(ы) обучения	(бакалавриат, специалитет, магистратура) Заочная
Факультет	(очная, очно-заочная, заочная) Механизации (ФМ)
Кафедра	(полное наименование факультета, сокращённое) Машины природообустройства (МП)
Составлена с учётом требо- ваний ФГОС ВО по специ- альности,	(полное, сокращённое наименование кафедры) 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства
утверждённого(ных) прика- зом Минобрнауки России	(шифр и наименование направления подготовки) 11.08 2016 №1022 (дата утверждения ФГОС ВО, № приказа)

Разработчик (и)	Доц. каф. МП (должность, кафедра)	 (подпись)	Сухарев Д.В. (Ф.И.О.)
Обсуждена и согласована:			
Кафедра МП (сокращённое наименование кафедры)		протокол №5	от «22» 01 2020 г.
Заведующий кафедрой		 (подпись)	Долматов Н.П. (Ф.И.О.)
Заведующая библиотекой		 (подпись)	Чалая С.В. (Ф.И.О.)
Учебно-методическая комиссия факультета		протокол № 5	от « 22» 01 2020 г.

1. ВИД ПРАКТИКИ, СПОСОБ И ФОРМА ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Шифр и наименование	Б2.Б.08(П) Производственная конструкторская практика
Вид	Производственная
Тип	Производственная конструкторская практика
Способ проведения	Стационарная
Форма проведения	дискретная, по видам практик – путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения 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)
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Знать: классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	Знать: классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию техниче-

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
		ских средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-3	способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации	Знать: классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-5	способностью разрабатывать конкретные варианты решения проблем производства, модернизации и ремонта наземных транспортно-технологических средств, проводить анализ этих вариантов, осуществлять прогнозирование последствий, находить компромиссные решения в условиях многокритериальности и неопределенности	Знать: классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-7	способностью разраба-	Знать:

Компетенции	Содержание компетенции	Планируемые результаты обучения (этапы формирования компетенций)
	работать с использованием информационных технологий конструкторско-техническую документацию для производства новых или модернизируемых образцов наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-10	способностью разрабатывать технологическую документацию для производства, модернизации, эксплуатации, технического обслуживания и ремонта наземных транспортно-технологических средств и их технологического и оборудования	Знать: классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Уметь: идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях. Навык: анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; Опыт деятельности: обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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» образовательной программы, проводится на 6 курсе заочной формы обучения.

Для прохождения практики необходимо освоение компетенций (их части), сформированных при изучении следующих дисциплин (компонентов ОП):

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ОК-7	История Философия Иностранный язык Правоведение Математика Начертательная геометрия и инженерная графика Механизация фермерских хозяйств Психология и педагогика Культурология В том числе дисциплины (модули) специализации Системы автоматизированного проектирования технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Дорожные машины для природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Динамика и прочность машин Подъемно-транспортные и погрузочные машины Основы научных исследований Введение в специальность История техники Математическое моделирование Компьютерная графика в профессиональной деятельности Машины и установки для орошения сельскохозяйственных культур Дождевальная и поливная техника Машины и оборудование для пожаротушения Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по информационным технологиям в технических средствах природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - транспортные средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Учебная технологическая практика Производственная технологическая практика Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)	Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты Медико-социальные основы здоровья
ОПК-6	В том числе дисциплины (модули) специализации Компьютерные и информационные технологии в инженерном деле Основы научных исследований Математическое моделирование Компьютерная графика в профессиональной деятельности Прикладное программирование Программирование и программное обеспечение Основы логистики Системный анализ	Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
	Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности - транспортные средства природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Учебная технологическая практика Производственная технологическая практика Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)	
ПК-3	В том числе дисциплины (модули) специализации Испытания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Основы научных исследований Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности по управлению и испытанию тракторов Учебная технологическая практика Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР) Производственная технологическая практика	Производственная преддипломная практика Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-5	Маркетинг Менеджмент В том числе дисциплины (модули) специализации Электрооборудование технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Экономика предприятия Экономика отрасли Электротехника, электроника и электропривод Управление техносферной безопасностью Устойчивость зданий и сооружений в чрезвычайных ситуациях Производственная практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности на предприятиях отрасли	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты
ПК-7	Информатика Начертательная геометрия и инженерная графика В том числе дисциплины (модули) специализации Технология производства технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Теория технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Проектирование технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Детали машин и основы конструирования Метрология, стандартизация и сертификация Общая теория и расчет базовых машин природообустройства Компьютерные и информационные технологии в инженерном деле Подъемно-транспортные и погрузочные машины Прикладное программирование Программирование и программное обеспечение	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

Код компетенции	Предшествующие дисциплины (компоненты ОП), формирующие данную компетенцию	Последующие дисциплины, (компоненты ОП) формирующие данную компетенцию
ПК-10	В том числе дисциплины (модули) специализации Конструкционные и защитноотделочные материалы Технология производства технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Техническая диагностика технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях Технология конструкционных материалов Водохозяйственные объекты и гидротехнические сооружения Организация и технология работ по природообустройству	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

Объем практики 3 зачетных единицы и ее продолжительность 108 академических часов.

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

№ п/п	Разделы (этапы) практики. Содержание	Трудоемкость (включая самостоятельную работу студента), час.	Формы контроля
1	Проведение анализа состояния и степени изученности проблемы.	6	Допуск. Протокол по технике безопасности.
2	Изучение современных методик исследований конструкционных материалов.	8	Собеседование
3	Ознакомление с существующими методиками испытания конструкционных материалов	15	Собеседование
4	Выяснить номенклатуру обслуживаемой техники, общую схему и особенности технологического цикла	15	Собеседование
5	Изучить применяемые формы и методы производственных процессов, организационные и технологические особенности изготовления деталей	14	Собеседование
6	Ознакомиться с применяемым стандартным и нестандартным технологическим оборудованием, обращая особое внимание на уникальное оборудование, применяемое только при данных исследованиях	12	Собеседование
7	Определить современные методики при испытании детали.	12	Собеседование
	Написание отчета	20	Собеседование
	Отчет по практике	6	Защита отчёта, зачет с оценкой
	Всего:	108	
	часов	3	
	ЗЕТ		

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная конструкторская практика осуществляется в вузе на кафедре «Машины природообустройства» в компьютерном классе и ее лабораториях, на базе которых проводятся теоретические и экспериментальные виды работ, с участием заведующих лабораториями и лаборантов.

В соответствии с графиком учебного процесса студенты проходят производственную конструкторскую практику после сдачи сессии на 5 курсе в А семестре.

Перед практикой обучающимся проводится инструктаж по безопасности жизнедеятельно-

сти на производстве общий и на каждом рабочем месте, вид деятельности который студент должен усвоить и расписаться в журнале по технике безопасности. Приступая к выполнению комплекса работ, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и поверку приборов, стендов и механизмов.

Производственная конструкторская практика представляет собой проведение специальных работ с использованием современных стендов, приборов и инструментов. Работы проводятся в соответствии с принятым и уточненным внутренним регламентом.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

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 аттестацией (защитой).

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

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка.

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:

Таблица 8.1 – Перечень компетенций с указанием этапов 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)
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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)
			диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	
ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-3	способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их реализации	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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)
			обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	
ПК-5	способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-7	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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)
			природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	
ПК-10	способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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

Таблица 8.2 – Критерии определения сформированности компетенций на различных 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 8.3 - Сводная структура формирования оценки по производственной конструкторской практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка. Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций
ОК-7 ОПК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-10	Уровень сформированности компетенций «высокий» . Оценка «отлично» . Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 «хорошо» . Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 «удовлетворительно» . Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 конструкторской 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

Произвести расчёт детали на прочность

Расчёт детали на растяжение и сжатие

Расчёт детали на кручение

Определение твёрдости материала, из которого изготовлена деталь

Представить графический материал исследуемой детали

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

1. По каким методикам производился расчёт детали на прочность
2. Методики расчёта детали на растяжение и сжатие
3. Назовите перечень устройств для исследования детали на кручение
4. Основные методики определения твёрдости материала детали

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 конструкторской практике - индивидуальный.

Требования к структуре и содержанию отчета

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

Отчет по производственной конструкторской практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем производственной конструкторской практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно». Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств.

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.

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- 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. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.] – Новочеркасск, 2015. - 112с. 30 экз.
4. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.]. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: 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. Детали машин и основы конструирования [Текст]: учебник для бакалавров / Г.И. Рошин [и др.]; под ред. Г.И. Рошина, Е.А. Самойлова. - М. : Юрайт, 2012. - 415с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-1664-5. 8 экз.
2. Детали машин и основы конструирования: учебник для бакалавров / Г.И. Рошин [и др.]; под ред. Г.И. Рошина, Е.А. Самойлова. – Электрон. дан. - М.: Юрайт, 2012. .-Режим доступа: <http://e.lanboor.com>.- 20.05.2016.
3. Дунаев, П.Ф. Конструирование узлов и деталей машин [Текст]: учеб. пособие для вузов по машиностроит. направл. подготовки и спец. /П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. - 10-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2007. - 496с. 23 экз.
4. Леликов, О. П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин: конспект лекций по курсу «Детали машин». – Электрон. дан. - М.: Машиностроение, 2007. - .-Режим доступа: <http://e.lanboor.com>.- 20.05.2016.
5. Курсовое проектирование деталей машин. [Текст] учеб. пособие / С.А. Чернавский, К.Н. Боков, И.М. Чернин и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА, 2014. – 414 с. 15 экз.
6. Михеев, А.В. Детали машин и основы конструирования [Текст]: курс лекций для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2013. - 128с. 60 экз.
7. Михеев, А.В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.В. Михеев; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование [Текст]: учебное пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. – СПб. : Издательство Лань, 2013. - 352с. 22 экз.
2. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. курсового проекта для студ. оч. заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2013. - 64с. 29 экз.
3. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. курсового проекта для студ. оч. заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 1,11 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.
4. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. лаб. работ для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, Д.С. Сухарев. – Новочеркасск, 2013. - 57с. 30 экз.

5. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. лаб. работ для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, Д.С. Сухарев. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 3,8 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

6. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.] – Новочеркасск, 2015. - 112с. 30 экз.

7. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.]. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

8. Дунаев, П. Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: учебное пособие. – Электрон. дан. - М.: Машиностроение, 2007. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> - 19.01.2016.

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
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
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
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

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

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 № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 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 № р08/11 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

2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией

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

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

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.; – Трактор ЮМЗ – 6 – 1 шт.; – Динамометрический стенд – 1 шт.; – Макеты двигателей, узлов; – Трактор "Беларус"-80.1; – Плакаты; – Стенд КИ-8093; – Учебный экспонат: автомобиль ГАЗ 2410; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 213 по адресу: 346400,	Специализированная мебель и оборудование: – Шкаф – 2 шт.;

Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	– Стол – 4 шт.; – Эталонная минералогическая коллекция; – Эталонная коллекция горных пород; – Насос РО 8/30 – 1 шт.; – Геологические буры – 5 шт.; – Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; – МФУ Canon i-SENSYS – 1 шт.; – Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор– 1 шт.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 223 (на 26 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 – 1 шт.; – Компьютеры – 5 шт.; – Учебно-наглядные пособия; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 223 (на 26 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 223 (на 26 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 223 (на 26 посадочных места) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
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	

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 оценки 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).

11. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЕ

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

8.3 Современные профессиональные базы и информационные справочные системы

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

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2019/2020	Договор № 11/2020 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным экземплярам произведений научного, учебного характера, составляющим базу данных ЭБС «ЛАНЬ» от 11.02.2020 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 20.02.2020 г. по 20.02.2021 г.
2019/2020	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2019/2020	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2019/2020	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией
2019/2020	Договор № 10 на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям от 28.10.2019 г. с ООО «ЭБС Лань»	с 28.10.2019 г. по 28.10.2020 г.

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

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)

13. ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ В ПРОГРАММЕ

В программу на **2020- 2021** учебный год вносятся следующие изменения:

6. БАЗЫ ПРАКТИКИ И ПОРЯДОК ОРГАНИЗАЦИИ ЕЕ ПРОХОЖДЕНИЯ

Производственная конструкторская практика осуществляется в вузе на кафедре «Машины природообустройства» в компьютерном классе и ее лабораториях, на базе которых проводятся теоретические и экспериментальные виды работ, с участием заведующих лабораториями и лаборантов.

В соответствии с графиком учебного процесса студенты проходят производственную конструкторскую практику после сдачи сессии на 5 курсе в А семестре.

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. Приступая к выполнению комплекса работ, студенты изучают правила внутреннего распорядка, выполняют исследования и проверку приборов, стендов и механизмов.

Производственная конструкторская практика представляет собой проведение специальных работ с использованием современных стендов, приборов и инструментов. Работы проводятся в соответствии с принятым и уточненным внутренним регламентом.

При самостоятельной работе студенту следует обращать внимание на обоснование и постановку задачи, проработать методику работ и разработать предложения по их решению.

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 руководителем практики, с последующей аттестацией (защитой).

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

По результатам проверки и защиты отчета обучающемуся выставляется оценка.

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:

Таблица 8.1 – Перечень компетенций с указанием этапов 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)
ОК-7	готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требо-	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях;

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)
		вания к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ОПК-6	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-3	способностью проводить техническое и организационное обеспечение исследований, анализ результатов и разработку предложений по их	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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)
	реализации	дообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-5	способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-7	способностью самостоятельно или в составе группы осуществлять научную деятельность, реализуя специальные средства и методы получения нового знания	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения;	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в

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)
		ях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.
ПК-10	способностью проводить стандартные испытания наземных транспортно-технологических средств и их технологического оборудования	классификацию, области применения технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, требования к конструкции технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях, их узлов, агрегатов, систем; классификацию и конструкцию энергетических установок; основы эксплуатации и технического обслуживания технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	идентифицировать на основании маркировки конструкционные и эксплуатационные материалы и определять возможные области их применения; анализировать и оценивать влияние конструкции на эксплуатационные свойства агрегатов и технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; выполнять операции по диагностике и техническому обслуживанию технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.	анализирование устройств и конструкций узлов и механизмов машин при работе в чрезвычайных ситуациях; владение приемами технического обслуживания средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях; обеспечение безопасной эксплуатации технических средств природообустройства и защиты в чрезвычайных ситуациях.

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

Таблица 8.2 – Критерии определения сформированности компетенций на различных этапах их формирования

Критерии	Уровни сформированности компетенций		
	пороговый	нормальный	высокий
	Компетенция сформирована. Демонстрируется недостаточ-	Компетенция сформирована. Демонстрируется достаточный уро-	Компетенция сформирована. Демонстрируется

	ный уровень самостоятельности практического навыка	вень самостоятельности устойчивого практического навыка	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 8.3 - Сводная структура формирования оценки по производственной конструкторской практике

Компетенция	Уровень сформированности компетенций. Оценка.	
	Показатели, критерии и шкалы оценивания компетенций	
ОК-7 ОПК-6 ПК-3 ПК-5 ПК-7 ПК-10	Уровень сформированности компетенций « высокий ». Оценка « отлично ».	
	Оценка выставляется, если студент полностью выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 « хорошо ».	
	Оценка выставляется, если студент выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 « удовлетворительно ».	
	Оценка выставляется студенту, если он выполнил план прохождения производственной конструкторской 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 конструкторской 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

Произвести расчёт детали на прочность

Расчёт детали на растяжение и сжатие

Расчёт детали на кручение

Определение твёрдости материала, из которого изготовлена деталь

Представить графический материал исследуемой детали

Типовые темы собеседования на защите отчета по практике:

5. По каким методикам производился расчёт детали на прочность
6. Методики расчёта детали на растяжение и сжатие
7. Назовите перечень устройств для исследования детали на кручение
8. Основные методики определения твёрдости материала детали

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 конструкторской практике - индивидуальный.

Требования к структуре и содержанию отчета

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

Отчет по производственной конструкторской практике готовится, проверяется на самой практике и защищается в ее последний день. Руководителем производственной конструкторской практики заполняется зачетная ведомость, где проставляется оценка «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «не удовлетворительно». Для оценки результатов практики составляется фонд оценочных средств.

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.

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

Методические материалы, определяющие процедуры оценивания:

1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс]: (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- 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. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.] – Новочеркасск, 2015. - 112с. 30 экз.
4. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.]. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: 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. Детали машин и основы конструирования [Текст]: учебник для бакалавров / Г.И. Рошин [и др.]; под ред. Г.И. Рошина, Е.А. Самойлова. - М. : Юрайт, 2012. - 415с. - Гриф Мин. обр. - ISBN 978-5-9916-1664-5. 8 экз.
2. Детали машин и основы конструирования: учебник для бакалавров / Г.И. Рошин [и др.]; под ред. Г.И. Рошина, Е.А. Самойлова. – Электрон. дан. - М.: Юрайт, 2012. .-Режим доступа: <http://e.lanboor.com>.- 20.05.2016.
3. Дунаев, П.Ф. Конструирование узлов и деталей машин [Текст]: учеб. пособие для вузов по машиностроит. направл. подготовки и спец. /П.Ф. Дунаев, О.П. Леликов. - 10-е изд., стереотип. - М.: Академия, 2007. - 496с. 23 экз.
4. Леликов, О. П. Основы расчета и проектирования деталей и узлов машин: конспект лекций по курсу «Детали машин». – Электрон. дан. - М.: Машиностроение, 2007. - .-Режим доступа: <http://e.lanboor.com>.- 20.05.2016.
5. Курсовое проектирование деталей машин. [Текст] учеб. пособие / С.А. Чернавский, К.Н. Боков, И.М. Чернин и др. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА, 2014. – 414 с. 15 экз.
6. Михеев, А.В. Детали машин и основы конструирования [Текст]: курс лекций для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2013. - 128с. 60 экз.
7. Михеев, А.В. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: курс лекций для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технологические комплексы», «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / А.В. Михеев; Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

Дополнительная литература

1. Андреев, В.И. Детали машин и основы конструирования. Курсовое проектирование [Текст]: учебное пособие / В.И. Андреев, И.В. Павлова. – СПб. : Издательство Лань, 2013. - 352с. 22 экз.
2. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. курсового проекта для студ. оч. заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос.

мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Новочеркасск, 2013. - 64с. 29 экз.

3. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. курсового проекта для студ. оч. заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 1,11 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

4. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. лаб. работ для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, Д.С. Сухарев. – Новочеркасск, 2013. - 57с. 30 экз.

5. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. лаб. работ для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. 190109.65 – «Наземные транспортно-технологические средства», направл. подгот. 190100.62 – «Наземные транспортно-технологические комплексы», 190600.62 – «Эксплуатация транспортно-технологических машин и комплексов»] / Новочерк. гос. мелиор. акад., каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, Д.С. Сухарев. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2013. ЖМД; PDF; 3,8 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

6. Детали машин и основы конструирования [Текст]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.] – Новочеркасск, 2015. - 112с. 30 экз.

7. Детали машин и основы конструирования [Электронный ресурс]: метод. указ. к вып. практ. занятий для студ. оч. и заоч. формы обуч. [спец. «Наземные транспортно-технолог. средства», направл. подгот. «Наземные транспортно-технолог. комплексы», «Эксплуатация транспортно-технолог. машин и комплексов»] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т ДГАУ, каф. машин природообустр-ва; сост. А.В. Михеев, В.В. Журба, Д.С. Сухарев. и [др.]. - Электрон. дан. – Новочеркасск, 2015. ЖМД; PDF; 5,3 МБ. – Систем. требования: IBM PC, Windows 7, Adobe Acrobat 9. – Загл. с экрана.

8. Дунаев, П. Ф. Детали машин. Курсовое проектирование: учебное пособие. – Электрон. дан. - М.: Машиностроение, 2007. - Режим доступа: <http://www.biblioclub.ru> - 19.01.2016.

9.2 Ресурсы сети «Интернет»

Наименование ресурса	Режим доступа
Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru -
Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
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
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
Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

Перечень договоров ЭБС образовательной организации на 2020-21 уч. год

Учебный год	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
2020/2021	Договор № 501-01/20 об оказании информационных услуг от 22.01.2020 г. с ООО «НексМедиа»	с 20.01.2020 г. по 19.01.2026 г.
2020/2021	Договор № p08/11 на оказание услуг по предоставлению доступа к	с 30.11.2017 г. по 31.12.2025 г.

	электронным изданиям от 30.11.2017 г. с ООО «Издательство Лань»	
2020/2021	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
2020/2021	Договор № СЭБ № НВ-171 на оказание услуг от 18.12.2019 г. с ООО «ЭБС ЛАНЬ»	с 18.12.2019 г. по 31.12.2022 г.
2020/2021	Договор № 11 оказания услуг одностороннего доступа к ресурсам научно-технической библиотеки от 29.10.2019 г. ФГАОУ ВО «РГУ нефти и газа (НИУ) имени И.М. Губкина» (Нефтегазовое дело)	с 29.10.2019 г. по 28.10.2020 г. с последующей пролонгацией

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

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-Плагиат» (с 22.01.2019 г. по 22.01.2020 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

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

Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.; – Трактор ЮМЗ – 6 – 1 шт.; – Динамометрический стенд – 1 шт.; – Макеты двигателей, узлов; – Трактор "Беларус"-80.1; – Плакаты; – Стенд КИ-8093; – Учебный экспонат: автомобиль ГАЗ 2410; – Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; – Доска – 1 шт.; – Рабочие места студентов; – Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 201 (на 20 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) 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: – Набор демонстрационного оборудования (пе-
Учебная аудитория для проведения занятий лекционного	

типа, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	реносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	– Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы;
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. ауд. 202 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	– Доска – 1 шт.;
	– Рабочие места студентов;
	– Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) 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. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	– Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук Dell 500 – 1 шт., проектор AcerP5280 – 1 шт., экран – 1 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	– Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы;
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 203 (на 30 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский 37	– Доска – 1 шт.;
	– Рабочие места студентов;
	– Рабочее место преподавателя.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, ауд. 213 по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т. Платовский, 37	Специализированная мебель и оборудование:
	– Шкаф – 2 шт.;
	– Стол – 4 шт.;
	– Эталонная минералогическая коллекция;
	– Эталонная коллекция горных пород;
	– Насос РО 8/30 – 1 шт.;
	– Геологические буры – 5 шт.;
	– Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.;
	– МФУ Canon i-SENSYS – 1 шт.;
	– Компьютер Foxconn-Nettop/Монитор– 1 шт.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 223 (на 26 посадочных мест) 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. 223 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 – 1 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 223 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Компьютеры – 5 шт.;
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 223 (на 26 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Учебно-наглядные пособия;
	– Доска – 1 шт.;
	– Рабочие места студентов;
	– Рабочее место преподавателя.
Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций, ауд. 319 (на 32 посадочных мест) 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 мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Компьютеры – 20 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Ноутбук RBNfutilusB 400L-1 шт.;
Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, ауд. 319 (на 32 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– Ноутбук Dell 500 – 1 шт.;
Учебная аудитория для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, ауд. 319 (на 32 посадочных мест) по адресу: 346400, Ростовская область, г. Новочеркасск, пр-т Платовский 37	– 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.;

- | | |
|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none"> - Принтер Epson Stylus Color 680 – 1 шт; - Принтер HP LaserJet P-1005 – 1 шт; - МФУ Canon LaserBase MF3228 – 1 шт; - Сканер Epson 1200/2400 – 1 шт.; - Учебно-наглядные пособия; - Доска – 1 шт.; - Рабочие места студентов; - Рабочее место преподавателя. |
|--|--|

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).

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 № 1/2021 от 15.02.2021 г. с ООО «ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Издательства Лань» и отдельно наб книг из других разделов. Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог № 1 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
2021/2022	Договор №2/2021 с ООО«ЭБС Лань» на оказание услуг по предоставлению доступа к электронным изданиям коллекций: «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Воронежский государственный лесотехнический университет имени Г.Ф. Морозова», «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело – Поволжский государственный технологический университет» с ООО «ЭБС Лань» и отдельно на книги из разделов: «Биология», «Экология», «Химия» Доп.соглашение №1 от 20.02.21 к Дог.№ 2 от 15.02.2021 г. Лань	с 20.02.2021 г. по 19.02.2022 г.
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


(подпись)

Ревак С.И.
(Ф.И.О.)