


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ:

Декан факультета магистерской
подготовки



Ашуралиева Р.К.

Подпись

ФИО

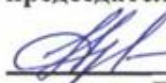
«24»

09

2018г.

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТ



Н.С. Суракатов

Подпись

ФИО

«19»

10

2018г.

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ (ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКИ

М2.П.1 Производственная (технологическая) практика

наименование практики по ООП и код по ФГОС

для направления 08.04.01 «Строительство»

шифр и полное наименование направления

по магистерской программе «Теория и проектирование зданий и сооружений»

шифр и полное наименование программы

факультет Магистерской подготовки

наименование факультета, где ведется подготовка магистра

кафедра «Строительные конструкции и гидротехнические сооружения»

наименование кафедры, за которой закреплена практика


Квалификация выпускника (степень) магистр

Форма обучения Очная курс 1 семестр 2

очная, заочная, др.

Всего продолжительность практики (в неделях) 2

Трудоемкость (в зачетных единицах) 3 ЗЕТ (108ч)

Зав. кафедрой, на которой разработана программа  О.М. Устарханов

ФИО

подпись

Нач. учебного отдела 

подпись

Э.В.Магомаева


ФИО



Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», по магистерской программе «Теория и проектирование зданий и сооружений»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры

от 20.09 2018года. протокол № 1.

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению  **О.М. Устарханов**
подпись ФИО

ОДОБРЕНО:

Методической комиссией по
укрупненной группе
специальностей и направления
08.00.00 – «Техника и технологии
строительства»

Председатель МК

 Азаев М.Г.

Подпись, ФИО

20.09 2018г.

АВТОР ПРОГРАММЫ

Устарханов О.М. д.т.н., профессор
ФИО, уч. степень, ученое звание, подпись



1. Цели производственной (технологической) практики

Целью производственной (технологической) практики является закрепление и углубление знаний, полученных в процессе обучения по базовым дисциплинам, путем изучения практической деятельности проектной и строительной организации.

2. Задачи производственной (технологической) практики

- изучение современных технологий строительного производства;
- изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой сметной документации проектируемого или строящегося объекта;
- участие в составе инженерных служб по оценке качества строительной продукции, соблюдение требований охраны труда, в приемке работ, обеспечение трудовой и исполнительской дисциплины.

3. Место производственной (технологической) практики в структуре ООП магистратуры

Практика является обязательным разделом ООП магистратуры.

Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

В разделе ООП, предметы, курсы, дисциплины, практики, на освоении которых базируется данная практика:

- философские проблемы науки и техники – 1 курс, 1 семестр;
- математическое моделирование – 1 курс, 1-семестр;
- специальные разделы высшей математики – 1 курс, 1-семестр;
- методология научных исследований - 1 курс, 1-семестр;
- история и методология строительной науки - 1 курс, 1-семестр;
- преднапряженные конструкции - 1 курс, 1-семестр;
- основы педагогики и андрогогики - 1 курс, 1-семестр;

Требования к «входным» знаниям, умениям и готовностям обучающегося:

- принимать объективные инженерные решения;
- объективно оценивать возможные положительные, отрицательные социальные, экономические и технические последствия принимаемых решений;
- разрабатывать технические задания и давать технико-экономическую оценку инженерных решений и анализировать их выполнение;
- иметь навыки организации производства и эффективной работы трудового коллектива на основе применения современных методов управления;
- осуществлять контроль за технологической и трудовой дисциплиной в условиях производства.

4. Формы проведения производственной (технологической) практики

- архивная – изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой документации в архивах проектных организаций, в библиотеке и в читальных залах ДГТУ.
- лабораторная - проведение лабораторных исследований в лабораториях проектных организаций и в лаборатории ДГТУ
- самостоятельная - изучение современных технологий строительного производства

5. Место и время проведения производственной (технологической) практики

Местом прохождения практики являются базовые предприятия, учреждения и организации, с которыми заключены договора: ООО «СМУ-18», ООО Институт «Дагагропромпроект», ООО «Мега-строй», ООО «СМУ-11» ООО, «Дагминздравпроект» МЗ РД, ООО «Дагагропромстрой», ООО «Мега-строй-1».

6. Компетенции обучающегося, формируемые в результате прохождения производственной (технологической) практики

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и общекультурные компетенции (ОК):

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и общепрофессиональные компетенции (ОПК):

- готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОПК-2);

- способностью использовать на практике навыки и умения в организации научно-исследовательских и научно-производственных работ, в управлении коллективом, влиять на формирование целей команды, воздействовать на ее социально-психологический климат в нужном для достижения целей направлении, оценивать качество результатов деятельности, способностью к активной социальной мобильности (ОПК-3);

- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий и использовать в практической деятельности новые знания и умения, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности, расширять и углублять свое научное мировоззрение (ОПК-6);

- способностью оформлять, представлять и докладывать результаты выполненной работы (ОПК-12).

В результате прохождения данной практики обучающийся должен приобрести следующие практические навыки, умения и профессиональные компетенции (ПК):

- обладанием знаниями методов проектирования и мониторинга зданий и сооружений, их конструктивных элементов, включая методы расчетного обоснования, в том числе с использованием универсальных и специализированных программно-вычислительных комплексов и систем

автоматизированного проектирования (ПК-3);

- способностью вести разработку эскизных, технических и рабочих проектов сложных объектов, в том числе с использованием систем автоматизированного проектирования (ПК-4);

- способностью вести организацию наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию объектов, образцов новой и модернизированной продукции, выпускаемой предприятием (ПК-11);

- владением методами организации безопасного ведения работ, профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений (ПК-12);

- способностью анализировать технологический процесс как объект управления, вести маркетинг и подготовку бизнес-планов производственной деятельности (ПК-13);

- способностью к адаптации современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (ПК-14);

- профессиональная экспертиза и нормативно-методическая деятельность:

способностью вести техническую экспертизу проектов объектов строительства (ПК-18);

- умением составлять инструкции по эксплуатации оборудования и проверке технического состояния и остаточного ресурса строительных объектов и оборудования, разработке технической документации на ремонт (ПК-21).

В результате прохождения производственной (технологической) практики студент должен:

Знать:

- методы производства строительно-монтажных работ и организации труда рабочих, направленных на повышение эффективности, качества и энергоресурсосбережение;
- права и обязанности мастера на стройке;
- структуру управления генподрядной и состав субподрядных организаций; состав технологических карт и карт трудовых процессов;
- допуски и посадки на монтаже и каменной кладке; структуру себестоимости строительно-монтажных работ и налогообложения в строительстве;
- формы оплаты труда и их влияние на сроки, и качество работ, а также на выработку рабочих.

Уметь:

- определять состав и объем строительно-монтажных работ; определять квалификационный и количественный состав бригад и обеспеченность их нормокомплектами;
- выполнять геодезические разбивочные работы; составлять исполнительную документацию строящегося объекта; контролировать и оценивать качество выполненных работ.

Владеть:

- методами профессиональной деятельности в строительстве; методами и приемами труда рабочих и их соответствием технологическим картам и картам трудовых процессов при выполнении строительно-монтажных работ;
- технологией комплексно-механизированных работ в строительстве; формирование структуры и методов технологической увязки строительно-монтажных работ;
- методами осуществления контроля над соблюдением технологической дисциплины и экологической безопасности.

7. Структура и содержание производственной (технологической) практики

Производственная (технологическая) практика трудоемкостью 33ЕТ (108ч) проводится сроком 2 недели во 2 семестре.

Структура и содержание производственной технологической практики представлены в табл.1

Таблица 1

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость видов производственной (технологической) практики, включая самостоятельную работу студентов (в часах)			Формы текущего контроля и баллы
		Теоретические мероприятия	Производственная работа	Самостоятельная работа	
1	2	3	4	5	6
1	• Инструктаж по технике безопасности	2	2	2	Отчет и оценка
2	• Ознакомление со структурой предприятия, его подразделений и инженерными службами		8	10	Отчет и оценка
3	• Изучение чертежей, смет, конструкторской, технологической и другой сметной документации проектируемого или строящегося объекта	4	10	21	Отчет и оценка
4	• Участие в разработке проектной документации, составлении, выдаче и контроле выполнения ежедневных и	4	5	8	Отчет и оценка

	месячных нарядов заданий бригадам и звеньям				
5	<ul style="list-style-type: none"> • Участие в оперативных совещаниях и собраниях трудового коллектива • Участие в ведении инженерной исполнительской документации 	2	6	10	Отчет и оценка
6	<ul style="list-style-type: none"> • Участие в составе инженерных служб по оценке качества строительной продукции, соблюдение требований охраны труда, в приемке работ, обеспечение трудовой и исполнительной дисциплины. 	2	5	7	Отчет и оценка
	Итого:	14	36	58	Диф. зач.
	Всего:	108			

8.Образовательные и производственные технологии, используемые на практике.

При выполнении различных видов работ по производственной (технологической) практике используются образовательные технологии – лекция, практическая и самостоятельная работы студента.

9.Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов по производственной (технологической) практике.

Контрольные вопросы и задания для проведения аттестации по разделам практики, осваиваемым студентом самостоятельно:

1. Для чего производится патентный поиск?
2. Задачи литературного обзора.
3. Средства и методы измерений.
4. Параметры измерений.
5. Классификация силовых воздействий при статических испытаниях.
6. Способы и нагрузочные устройства, для создания динамических нагрузок.
7. Выбор схемы загрузки при статических испытаниях.
8. Приборы для измерения линейных и угловых перемещений.
9. Геодезические методы исследования перемещений.
10. Измерение деформаций с помощью тензорезисторов.
11. Проверка измерительных приборов.
12. Механические и оптические приборы для измерения динамических характеристик.
13. Виды и классификация методов моделирования.
14. Теоретические основы моделирования.
15. Аналоговое и математическое моделирование.
16. Расчетные модели и действительная работа конструкций.


10. Формы промежуточной аттестации (по итогам практики)

По итогам производственной (технологической) практики представляется отчет, подписанный руководителем магистранта, выставляется дифференцированный зачет. Отчет по практике должен содержать следующие разделы (ориентировочный объем каждого раздела -1-3стр.):

- о структуре проектных или строительных организаций;
- о работе инженерных служб предприятия или организации;
- об основах научной организации труда и работе в трудовых коллективах;
- о технико-экономической оценке работы предприятия.

Указанные разделы позволяют контролировать большинство знаний и умений, перечисленных в настоящей программе. Знание требований к оформлению научно-технической документации демонстрируется студентом в ходе написания и защиты отчета.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение производственной технологической практики

Зав. библиотекой 

№	Виды занятий (лек, пз, лб, срс)	Комплект необходимой учебной литературы по дисциплинам (наименование учебника, учебного пособия, конспект, лек., Учебно-методич. литературы)	Автор	Издательство и год издания	кол-во пособий, учебников и прочей литературы	
					в библиотеке	на кафедре
1	2	3	4	5	6	7
Основная						
1.		Конструкции из дерева и пластмасс	Ю.Н.Хромца	Учебник. Москва, Академия. 2008г.	90	
2.		Проектирования зданий и сооружений при аварийных взрывных воздействиях.	Расторгуев Б.С. Плотников А.И. Хуснутлинов Д.З.	М.: АСВ 2007г.		
3.		Проектирование железобетонных конструкций по Евро нормам.	М Алмазов В.О.	Издательство Ассоциации строительных вузов, М.2007г		
Дополнительная						
1.		Обследование и испытание сооружений	Лужин О.В., Волоков В.А.	М., Стройиздат, 1987г.		
2		Испытание строительных конструкций	Золотухин Ю.Д.	М., Высшая школа, 1983г.		
3		Испытание сооружений.	Аронов Р.А.	М., Высшая школа, 1973г.		
4		Динамический расчет зданий и сооружений.	М.Ф. Барштейн, В.А. Ильичев, Б.Г.Кареньев и др.; Под ред. Б.Г.Коренева, И.М.Рабиновича,	2-е издание, переработанное и доп.- М.:СИ.,1984г., 303с (Справочник проектировщика)		
5		Вопросы расчета и конструирования специальных сооружений	Н.Н.Попов, Б.С.Расторгуев,	М.; СИ; 1980г.,190с.		
6		Расчет конструкций специальных сооружений.	Н.Н.Попов, Б.С.Расторгуев	М; СИ, 1990г,205с.		
7		Расчет защитных	В.М. Шамин,	М; СИ 1974.		

8		Расчет зданий и сооружений на особые воздействия.	М.М. Батдалов, А.И.Акаев, А.И.Булгаков	Специальный курс (учебное пособие), Махачкала 2010г,373с.		
9		Испытание строительных конструкций	Золотухин Ю.Д.	М., Высшая школа, 1983г.		
Программное обеспечение и Интернет ресурсы						
1.		Sdo.irdups.ru/other “Конструкции из дерева и пластмасс”	Васильев А.С.	Электронное учебное пособие. 2013г.		
2.		Elima.ru/books 1.Конструкции крыш. Строительные системы. 2. Проектирование испытание деревянных конструкций. 3.Проектирование элементов деревянных конструкций по методике Евросоюза	Совельев А.А. 2009г. Ярцев В.П., Киселева О.А. Ягнюк Б.Н.	2011г.		
3.		Smaart.-torrent.org “Конструкции из дерева и пластмасс”	Зубарев Г.Н., Байтемиров Ф.А., Головина В.М., Ковликов В.И., Улицкая Э.М.	2008г.		

12. Материально-техническое обеспечение производственной технологической практики

Библиотечно-информационное обеспечение учебного процесса осуществляется университетской технической библиотекой и читальным залом. По всем дисциплинам направления подготовки 08.04.01 «Строительство» имеется достаточное количество учебников, учебных пособий и учебно-методических указаний.

Компьютерный класс	7 компьютеров типа Pentium-III; принтер
Специализированная аудитория по СК	Плакаты; слайды; литература
Учебная лаборатория по испытаниям строительных конструкций.	1. Автоматический измеритель деформации АИД – 4 2. Ультразвуковые приборы УК-10П и Пульсар 2.3. 3. Приборы для механического неразрушающего контроля – молоток Кашкарова и склерометр Шмидта 4. Прибор для определения толщины защитного слоя бетона – Поиск-1 5. Специальная установка для испытания образцов с ручным гидравлическим насосом и домкратом 6. Индикаторы часового типа ИЧ-10 7. Тензометры Гренбергера 8. Микроскоп для измерения трещин МБП-3 9. Пресс МС-100 10. Разрывная машина Р-10

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки 08.04.01 «Строительство», по магистерской программе «Теория и проектирование зданий и сооружений»

Рецензент от выпускающей кафедры по направлению

 Вишталов Р.К.