



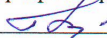
**Федеральное агентство по рыболовству
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
"Астраханский государственный технический университет"**

Система менеджмента качества в области образования, воспитания, науки и инноваций сертифицирована DQS по международному стандарту ISO 9001:2015

Институт градостроительства

УТВЕРЖДАЮ

Директор Института градостроительства,
д.э.н., профессор

 Набиев Р.А.
« 28 » 08 2019 г.

**Рабочая программа дисциплины
Технологическая практика**

Направление подготовки

08.03.01 Строительство

Профиль подготовки

"Промышленное и гражданское строительство"


Квалификация (степень)

бакалавр

Форма обучения

очная

Автор:

к.т.н., доцент кафедры Строительство,
Губа Оксана Евгеньевна 

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	15			
Неделя				
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд
Практические	315	315	315	315
Итого ауд.	315	315	315	315
Контактная работа	315	315	315	315
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	324	324	324	324

Программу составил(и):

к.т.н., доцент кафедры Строительство, Губа Оксана Евгеньевна



Рецензент(ы):

к.э.н., доцент, Умеров Р.З.



Рабочая программа дисциплины

Технологическая практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.03.01 Строительство (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 31.05.2017г. №481)

составлена на основании учебного плана:

08.03.01 Строительство профиль "Промышленное и гражданское строительство"

утвержденного учёным советом вуза от 25.01.2019 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Строительство

Протокол от 27 августа 2019 г. № 8

Срок действия программы: 2020-2021 уч.г

Зав. кафедрой Умеров Равиль Закарьевич



Председатель НМС УГН(С)



Набиев Рамазан Абдулмуминович

28 08 2019 г.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2020 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры
Строительство

Протокол от ____ 2020 г. № ____
Зав. кафедрой Умеров Равиль Закарьяевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2021 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры
Строительство

Протокол от ____ 2021 г. № ____
Зав. кафедрой Умеров Равиль Закарьяевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2022 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры
Строительство

Протокол от ____ 2022 г. № ____
Зав. кафедрой Умеров Равиль Закарьяевич

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель НМС УГН(С)

__ ____ 2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для
исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры
Строительство

Протокол от ____ 2023 г. № ____
Зав. кафедрой Умеров Равиль Закарьяевич

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Технологическая практика является промежуточным этапом подготовки бакалавров по направлению 08.03.01 «Строительство» профиль «Промышленное и гражданское строительство».
1.2	Основными целями технологической практики являются:
1.3	- закрепление знаний, полученных в процессе теоретического обучения, а также приобретение конкретных практических навыков и овладение передовыми методами организации труда при строительстве зданий и сооружений;
1.4	- приобретение знаний и практических навыков по организации и выполнению строительно-монтажных и отделочных работ.
1.5	Задачи технологической практики:
1.6	- ознакомление со структурой строительной или эксплуатирующей организации;
1.7	- изучение организации труда с учетом передовых механизированных методов производства работ;
1.8	- выполнение индивидуального задания;
1.9	- сбор необходимых исходных материалов для выполнения курсового или дипломного проекта, а также для отчета о практике;
1.10	-приобретение и развитие навыков ведения самостоятельной работы с поиском рациональных решений;
1.11	-решение организационно-технологических и экономических задач современного строительства;
1.12	- изучение технологии и организации строительных работ, системы контроля качества выполненных строительных работ, используемых материалов, техники безопасности и пожарной безопасности на строительной площадке;
1.13	- формирование навыков работы с исполнительной документацией.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б2.О
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Технология строительного производства
2.1.2	Организация инвестиционно - инновационной деятельности предприятий в строительных организациях
2.1.3	Организация производства на предприятиях строительной отрасли
2.1.4	Строительные машины и оборудование
2.1.5	Метрология, стандартизация и сертификация
2.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Технология возведения зданий и сооружений
2.2.2	Организация и управление в строительстве
2.2.3	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-8: Способен осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии	
Знать:	
Уровень 1	четко и правильно дает определения: технологических процессов строительного производства и строительной индустрии, известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии, не полно раскрывает содержание понятий, не всегда верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный
Уровень 2	четко и правильно дает определения: технологических процессов строительного производства и строительной индустрии, известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии, не полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уровень 3	четко и правильно дает определения: технологических процессов строительного производства и строительной индустрии, известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции: осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии,

	допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции: осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции: осуществлять и контролировать технологические процессы строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применяя известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками: осуществления и контроля технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применять известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками: осуществления и контроля технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применять известные и новые технологии в области строительства и строительной индустрии
Уровень 3	использует приобретенные навыки: осуществления и контроля технологических процессов строительного производства и строительной индустрии с учетом требований производственной и экологической безопасности, применения известных и новых технологий в области строительства и строительной индустрии

ОПК-9: Способен организовывать работу и управлять коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии

Знать:	
Уровень 1	четко и правильно дает определения по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, не полно раскрывает содержание понятий, не всегда верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный
Уровень 2	четко и правильно дает определения по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, не полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уровень 3	четко и правильно дает определения по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции по организации работы и управления коллективом производственного подразделения организаций, осуществляющих деятельность в области строительства, жилищно-коммунального хозяйства и/или строительной индустрии, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в типовых ситуациях
Уровень 2	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в типовых ситуациях и ситуациях повышенной сложности
Уровень 3	обучающийся способен осуществлять руководство коллективом, подготавливать документацию для создания системы менеджмента качества производственного подразделения в различных сферах жизнедеятельности и в ситуациях повышенной сложности, а также в нестандартных и непредвиденных ситуациях, создавая при этом новые правила и алгоритмы действий

ПКО-6: Способность организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства	
Знать:	
Уровень 1	усвоено основное содержание как организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения как организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию как организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия для организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции для организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции для организации производства строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт организовывать производство строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского строительства
ПКО-7: Способность осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения	
Знать:	
Уровень 1	усвоено основное содержание организационно-технического (технологического) сопровождения и планирования строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии
Уровень 2	определения понятий дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения организационно-технического (технологического) сопровождения и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения организационно-технического (технологического) сопровождения и планирования строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
Уметь:	
Уровень 1	выполняет не все операции действия организационно-технического (технологического) сопровождения и планирования строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции организационно-технического (технологического) сопровождения и планирования строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции организационно-технического (технологического) сопровождения и планирования строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано
Владеть:	
Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения, имеющийся опыт фрагментарен

Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения и/или имеет опыт
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками осуществлять организационно-техническое (технологическое) сопровождение и планирование строительно-монтажных работ в сфере промышленного и гражданского назначения и/или имеет опыт

ОПК-10: Способен осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

Знать:

Уровень 1	усвоено основное содержание, но излагается фрагментарно, не всегда последовательно, определения понятий недостаточно четкие, не используются в качестве доказательства выводы и обобщения из наблюдений, допускаются ошибки в их изложении, неточности в использовании предметной терминологии: техническая эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
Уровень 2	определения понятий техническая эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства дает неполные, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании научных категорий, формулировки выводов
Уровень 3	четко и правильно дает определения: техническая эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства, полно раскрывает содержание понятий, верно использует терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания

Уметь:

Уровень 1	выполняет не все операции: осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства; допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 2	выполняет все операции: осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства; последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно
Уровень 3	выполняет все операции: осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства; последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано

Владеть:

Уровень 1	владеет не всеми необходимыми навыками осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства, имеющийся опыт фрагментарен
Уровень 2	в целом владеет необходимыми навыками и/или имеет опыт осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства
Уровень 3	владеет всеми необходимыми навыками и/или имеет опыт осуществлять и организовывать техническую эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт объектов строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, проводить технический надзор и экспертизу объектов строительства

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	ОПК-8.1 Результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
3.1.2	ОПК-8.4 Требования охраны труда при осуществлении технологического процесса
3.1.3	ОПК-9.3 Знать квалификационный состав работников производственного подразделения
3.1.4	ОПК-10.2 Перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
3.1.5	ОПК-10.3 Перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
3.1.6	ПКО-6.3 Схемы организации работ на участке строительства в составе проекта производства работ
3.1.7	ПКО-6.6 Основы разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ

3.1.8	ПКО-7.2 Функциональные связи между подразделениями проектной (строительно-монтажной) организации
3.1.9	ПКО-7.3 Методы производства строительно-монтажных работ
3.1.10	ПКО-7.6 Оперативные планы строительно-монтажных работ
3.2	Уметь:
3.2.1	ОПК-8.1 Контролировать результаты осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
3.2.2	ОПК-8.5 Подготовить документацию для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
3.2.3	ОПК-8.4 Контролировать соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
3.2.4	ОПК-9.1 Составлять перечень и последовательность выполнения работ производственным подразделением
3.2.5	ОПК-9.2 Определение потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
3.2.6	ОПК-9.3 Определение квалификационного состава работников производственного подразделения
3.2.7	ОПК-9.5 Контроль соблюдения требований охраны труда на производстве
3.2.8	ОПК-10.1 Составлять перечень выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
3.2.9	ОПК-10.2 Составлять перечень мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
3.2.10	ОПК-10.3 Составлять перечень мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
3.2.11	ОПК-10.4 Оценивать результаты выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
3.2.12	ОПК-10.5 Оценивать техническое состояния профильного объекта профессиональной деятельности
3.2.13	ПКО-6.6 Разрабатывать строительный генеральный план основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
3.2.14	ПКО-6.7 Разработка технологической карты на производство строительно-монтажных работ при возведении здания (сооружения) промышленного и гражданского назначения
3.2.15	ПКО-6.8 Оформлять исполнительную документацию на отдельные виды строительно-монтажных работ
3.2.16	ПКО-6.9 Схемы операционного контроля качества строительно-монтажных работ
3.2.17	ПКО-7.1 Составлять план работ подготовительного периода
3.2.18	ПКО-7.3 Выбирать методы производства строительно-монтажных работ
3.2.19	ПКО-7.6 Составлять оперативный план строительно-монтажных работ
3.3	Владеть:
3.3.1	ОПК-8.1 Контроля результатов осуществления этапов технологического процесса строительного производства и строительной индустрии
3.3.2	ОПК-8.4 Контроля соблюдения требований охраны труда при осуществлении технологического процесса
3.3.3	ОПК-8.5 Подготовки документации для сдачи/приёмки законченных видов/этапов работ (продукции)
3.3.4	ОПК-9.1 Составления перечня и последовательности выполнения работ производственным подразделением
3.3.5	ОПК-9.2 Определения потребности производственного подразделения в материально-технических и трудовых ресурсах
3.3.6	ОПК-9.3 Определения квалификационного состава работников производственного подразделения
3.3.7	ОПК-9.5 Контроля соблюдения требований охраны труда на производстве
3.3.8	ОПК-9.7 Контроля выполнения работниками подразделения производственных заданий
3.3.9	ОПК-10.1 Составления перечня выполнения работ производственным подразделением по технической эксплуатации (техническому обслуживанию или ремонту) профильного объекта профессиональной деятельности
3.3.10	ОПК-10.2 Составления перечня мероприятий по контролю технического состояния и режимов работы профильного объекта профессиональной деятельности
3.3.11	ОПК-10.3 Составления перечня мероприятий по контролю соблюдения норм промышленной и противопожарной безопасности в процессе эксплуатации профильного объекта профессиональной деятельности, выбор мероприятий по обеспечению безопасности
3.3.12	ОПК-10.4 Оценки результатов выполнения ремонтных работ на профильном объекте профессиональной деятельности
3.3.13	ОПК-10.5 Оценки технического состояния профильного объекта профессиональной деятельности
3.3.14	ПКО-6.1 Оценки комплектности исходно-разрешительной и рабочей документации для выполнения строительно-монтажных работ
3.3.15	ПКО-6.2 Составления графика производства строительно-монтажных работ в составе проекта производства работ

3.3.16	ПКО-6.6 Разработки строительного генерального плана основного периода строительства здания (сооружения) в составе проекта производства работ
3.3.17	ПКО-6.8 Оформления исполнительной документации на отдельные виды строительного-монтажных работ
3.3.18	ПКО-7.1 Составления плана работ подготовительного периода
3.3.19	ПКО-7.3 Выбора метода производства строительного-монтажных работ
3.3.20	ПКО-7.6 Составления оперативного плана строительного-монтажных работ

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Инте факт.	Примечание
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Постановка цели и задач технологической практики. Ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, получение индивидуального задания. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Историческая справка о предприятии. Ознакомление с правилами работы предприятия, инструктаж по безопасности труда, электро- и пожаробезопасности. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики. /Пр/	6	100	ОПК-8; ПКО-7	1-6 7-13	0	
	Раздел 2. Основной этап						
2.1	- прием и закрепление рабочего места - знакомство с производственной деятельностью предприятия и функциональными обязанностями. Выполнение различных видов работ по профилю деятельности: - знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ; - участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений; - выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологических процессов строительного производства - участие в проектировании, контроле качества технологических процессов; - посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах; Сбор, анализ и обработка материалов практики: - работа по сбору материалов в бухгалтерии - работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации - работа по сбору материалов в диспетчерской службе предприятия - работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия /Пр/	6	115	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-6; ПКО-7	1-6 7-13	0	
	Раздел 3. Заключительный этап						

3.1	Подготовка итоговых материалов по заданиям практики – оформление дневника практики. Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета. /Пр/	6	100	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-6; ПКО-7	1-6 7-13	0	
	Раздел 4. Форма отчетности по практике						
4.1	/ЗачётСОц/	6	9	ОПК-8; ОПК-9; ОПК-10; ПКО-6; ПКО-7	1-6 7-13	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Выполнение различных видов работ по профилю деятельности:

- знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ;
- участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений;
- выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологических процессов строительного производства
- участие в проектировании, контроле качества технологических процессов;
- посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах;

Сбор, анализ и обработка материалов практики:

- работа по сбору материалов в бухгалтерии
- работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации
- работа по сбору материалов в диспетчерской службе предприятия
- работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия

5.2. Темы письменных работ

не предусмотрено

5.3. Фонд оценочных средств

Перечень практических заданий для выполнения программы практики:

- 1) Изучить исторические данные о создании и развитии предприятия; выявить перечень выполняемых работ и соответственно специализацию предприятия и провести анализ материально-технической базы предприятия и требований к квалификации сотрудников для возможности функционирования предприятия. Изучить основные требования нормативной и технической документации для ведения производственной деятельности (предприятия строительной индустрии - выпуск строительной продукции, проектные организации – выпуск проектно-сметной документации, строительно-монтажные организации – строительство объектов капитального строительства и линейных объектов).
- 2) Изучить и описать схемы технологических процессов производства работ, указать основные моменты в организации производства на строительной площадке предприятия, результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.
- 3) Изучить работу оборудования и механизмов на объектах строительства и их характеристики, изучить мероприятия по безопасности производства и охране окружающей среды в процессе строительства. Результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.
- 4) Провести изучение специальной литературы и другой научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний; провести сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию), результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике;
- 5) Сформулировать цель и задачи исследования, описать схему постановки эксперимента, результаты проведенной работы представить в соответствующем разделе отчета по практике.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Примерный план отчета по практике.

Содержание.

1. Введение (цель, задачи практики, краткое описание истории предприятия и видов его деятельности, особенности работы предприятия и используемых им технологий);
2. Описание основных технологических процессов и средств механизации предприятия;
3. Описание изученной архитектурно-строительной и организационно-технологической документации с использованием проектных чертежей и схем;
4. Расчеты основных показателей, представленных в документации;
5. Описание реально выполняемых строительно-монтажных и эксплуатационных работ на предприятии;
6. Освещение вопросов, связанных с безопасностью строительного производства и обеспечения качества производства работ на предприятии;
7. Описание мероприятий по защите окружающей среды от негативных воздействий строительного производства.
8. Индивидуальное задание.

Заключение: выводы по итогам прохождения практики, анализ наиболее сложных и интересных вопросов, изученных обучающимся на практике.

Список использованных источников

Приложения

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

1. Моделирование организационно-технологических решений в строительстве / С.М. Кузнецов, А.И. Круглов, О.А. Легостаева, К.С. Кузнецова ; отв. ред. А.И. Круглов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2016. – 95 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430057> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6032-4. – DOI 10.23681/430057. – Текст : электронный.
2. Кадушкин, Ю.В. Технологические процессы в строительстве: методические указания к выполнению курсовой работы на тему «Разработка технологической карты по каменным работам» для обучающихся по направлению подготовки [08.03.01 «Строительство» (уровень бакалавриата)] / Ю.В. Кадушкин ; Министерство сельского хозяйства РФ, Санкт-Петербургский государственный аграрный университет, Кафедра строительство зданий и сооружений. – Санкт-Петербург : СПбГАУ, 2017. – 104 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=486921> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр.: с. 67. – Текст : электронный.
3. Ротачев, А.Г. Основы теории и практики управления строительством: учебное пособие / А.Г. Ротачев, Н.А. Сироткин. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2016. - 136 с. : ил., схем., табл. - Библиогр.: с. 114-122. - ISBN 978-5-4475-6592-3; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=430058>
4. Зарубина, Л.П. Защита территорий и строительных площадок от подтопления грунтовыми водами / Л.П. Зарубина. – Москва ; Вологда : Инфра-Инженерия, 2017. – 213 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=466499> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-9729-0142-5. – Текст : электронный.
5. Рыжевская, М.П. Технология и организация строительного производства: курсовое и дипломное проектирование : [12+] / М.П. Рыжевская. – Минск : РИПО, 2016. – 292 с. : схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463669> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр.: с. 215-217. – ISBN 978-985-503-557-3. – Текст : электронный.
6. Уськов, В.В. Инновации в строительстве: организация и управление: учебно-практическое пособие / В.В. Уськов. - Москва-Вологда: Инфра-Инженерия, 2016. - 342 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн.. - ISBN 978-5-9729-0115-9; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444177>

7. Физико-технические принципы проектирования и эксплуатации ограждающих конструкций гражданских зданий : в 2 ч. / В.В. Леденёв, И.В. Матвеева, А.М. Макаров, И.Л. Шубин ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». – Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. – Ч. 1. Наружные стены. – 140 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499180> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр.: с. 111-112. – ISBN 978-5-8265-1791-8. – Текст : электронный.
8. Сироткин, Н.А. Организация и планирование строительного производства / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков ; отв. ред. С.М. Кузнецов. – Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. – 212 с. : ил., схем., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=429200> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-4475-6006-5. – DOI 10.23681/429200. – Текст : электронный.
9. Николаев, Ю.Н. Компьютерные технологии проектирования строительного производства / Ю.Н. Николаев ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет. – Волгоград : Волгоградский государственный архитектурно-строительный университет, 2015. – 102 с. : ил., табл., схем. – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=434825> (дата обращения: 01.10.2019). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-98276-718-9. – Текст : электронный.
10. Белоновская, И.Д. Инновационные задачи ресурсосбережения в теории и практике инженерной подготовки будущих бакалавров: монография / И.Д. Белоновская, О.С. Манакова, К.Е. Цветкова; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2015. - 239 с.: табл., граф. ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7410-1328-1 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=438958>
11. Гурьева, В. Организационно-технологические вопросы при строительстве и реконструкции зданий и сооружений: учебное пособие / В. Гурьева, Е.В. Кузнецова, Р.Г. Касимов; Министерство образования и науки Российской Федерации. - Оренбург: ОГУ, 2014. - 270 с.: схем, табл., ил. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330535>
12. Сироткин, Н.А. Моделирование процесса возведения зданий и сооружений: практикум / Н.А. Сироткин, С.Э. Ольховиков, С.М. Кузнецов. - М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. - 66 с.: ил., табл. - Библиогр.: с. 58. - ISBN 978-5-4475-4616-8 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=344881>
13. Волосухин, В.А. Строительные конструкции / В.А. Волосухин, С.И. Евтушенко, Т.Н. Меркулова. – 4-е изд., перераб. и доп. – Ростов-на-Дону : Издательство «Феникс», 2013. – 555 с. : ил., схем., табл. – (Высшее образование). – Режим доступа: по подписке. – URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=271492> (дата обращения: 01.10.2019). – ISBN 978-5-222-20813-7. – Текст : электронный.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети интернет

Образовательный портал АГТУ построен на обучающей виртуальной среде Moodle и доступен по адресу www.portal.astu.org из любой точки, имеющей подключение к сети Интернет, в том числе из локальной сети АГТУ. Образовательный портал АГТУ подходит как для организации online- классов, так и для традиционного обучения. Портал разделен на «открытую» (общедоступную) и «закрытую» части. Доступ к закрытой части осуществляется после предъявления персональной пары «логин-пароль» преподавателем или обучающимся.

Электронно-библиотечная система ФГБОУ ВО «АГТУ».

Обеспечивает доступ к электронно-библиотечным системам издательств; доступ к электронному каталогу книг, трудам преподавателей, учебно-методическим разработкам АГТУ, периодическим изданиям. Позволяет принимать участие в виртуальных выставках.

Базы данных:

Полнотекстовая база данных Science Direct;
 Реферативная и наукометрическая база данных Scopus;
 База данных российских стандартов «Технорма»;
 Межрегиональная аналитическая роспись статей (МАРС);
 Национальный цифровой ресурс «Руконт».

6.3. Перечень информационных технологий

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	Deamon Tools
6.3.1.2	Adobe Reader
6.3.1.3	Revit
6.3.1.4	FoxitReader
6.3.1.5	Google Chrome
6.3.1.6	Kaspersky Antivirus
6.3.1.7	Moodle
6.3.1.8	Mozilla FireFox
6.3.1.9	OpenOffice
6.3.1.10	7-zip

6.3.2 Перечень информационных справочных систем

6.3.2.1	Гарант
6.3.2.2	Консультант+

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	При прохождении практики на строительном предприятии или в проектной организации используется материально -техническая база предприятия (организации).
7.2	Материально-техническое обеспечение практики заключается в наличии специальных помещений представляющие собой учебные аудитории для проведения практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования. Специальные помещения должны быть укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения (проектор, экран, мультимедийная доска, маркерная доска, наглядные плакаты и пособия и др.), служащими для представления учебной информации большой аудитории.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Набиев Р.А., Губа О.Е. Методические указания по технологической практике для обучающихся 3 курса направления подготовки 08.03.01 «Строительство», профиль «Промышленное и гражданское строительство», АГТУ, Астрахань, 2019 г. размещены на образовательном портале университета по адресу [<http://portal.astu.org/>]

Индивидуальный план

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная
нужное подчеркнуть

Способ проведения практики: выездная/стационарная
нужное подчеркнуть

Обучающийся _____
(ФИО полностью, группа)

Направление 08.03.01 Строительство

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Место проведения практики _____

Объем и краткое содержание (виды работ) практики:

№ п/п	Раздел практики	Курс	Формы текущего контроля успеваемости
1	<p>Подготовительный этап Постановка цели и задач технологической практики. Ознакомление с программой, местом и временем проведения практики, получение индивидуального задания. Ознакомление со структурой предприятия строительной отрасли. Историческая справка о предприятии. Ознакомление с правилами работы предприятия, инструктаж по безопасности труда, электро- и пожаробезопасности. Ознакомление с формой отчетности и подведения итогов практики.</p>		Регистрация в журнале по технике безопасности, собеседование
2	<p>Основной этап - прием и закрепление рабочего места - знакомство с производственной деятельностью предприятия и функциональными обязанностями. Выполнение различных видов работ по профилю деятельности: - знакомство с нормативно-технической и организационно-технологической документацией и проектами производства работ; - участие в организации технической эксплуатации зданий и сооружений; - выполнение инженерных изысканий, обоснование проектных решений, ознакомление и освоение основ технологических процессов строительного производства - участие в проектировании, контроле качества технологических процессов; - посещение реально выполняемых общестроительных и монтажных работ на строительных объектах; Сбор, анализ и обработка материалов практики: - работа по сбору материалов в бухгалтерии - работа по сбору технической документации и инструкций по эксплуатации - работа по сбору материалов в диспетчерской службе предприятия - работа по сбору материалов в инженерной службе предприятия</p>		Материал по результатам исследований

3	Заключительный этап Подготовка итоговых материалов по заданиям практики – оформление дневника практики. Подведение итогов практики. Подготовка и оформление отчета по практике: - обработка и систематизация фактического материала; - подготовка отчета.	Отчет по результатам практики
4	Форма отчетности по практике	Зачет с оценкой

Руководитель практики от Университета:

Должность, звание _____ Ф.И.О.

Дата _____

Задание получил: Ф.И.О. _____

Дата _____

Согласовано:

Руководитель от профильной организации

Должность _____ ФИО

м.п.

Рабочий график (план) проведения практики

(20 ___/20 ___ учебный год)

Шифр _____

Направление «Строительство»

Профиль «Промышленное и гражданское строительство»

Курс _____

Место прохождения практики (наименование организации)

Руководитель практики от Университета _____

Вид практики: учебная / производственная/ преддипломная

нужное подчеркнуть

Способ проведения практики: выездная/стационарная

нужное подчеркнуть

Срок прохождения практики: с _____ по _____.

Дата (сроки)	Планируемые формы работы (раздел практик)
	Знакомство с правилами внутреннего распорядка
	Изучение структуры организации.

Руководитель практики от университета (должность, ученое звание)

дата, подпись

Обучающийся _____

дата, подпись