

Аннотация рабочей программы дисциплины «Технологические процессы в строительстве»

1. Цель освоения дисциплины:

обеспечить формирование и развитие компетенций в соответствии с основной профессиональной образовательной программой, в соответствии с которыми обучающийся должен обладать способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат; владеть эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; уметь использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; владеть технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования; обладать знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности; обладать знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием.

2. Результаты освоения дисциплины (приобретаемые компетенции)

Код компетенции по ФГОС ВО	Выпускник должен обладать следующими компетенциями (содержание компетенций)
08.03.01 «Строительство» ОПК-2, ОПК-4, ОПК-8, ПК-8, ПК-13, ПК-16	ОПК-2: способностью выявить естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлечь их для решения соответствующий физико-математический аппарат; ОПК-4: владением эффективными правилами, методами и средствами сбора, обмена, хранения и обработки информации, навыками работы с компьютером как средством управления информацией; ОПК-8: умением использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности; ПК-8: владением технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства, эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений, инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования; ПК-13: знанием научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по профилю деятельности;

	ПК-16: знанием правил и технологии монтажа, наладки, испытания и сдачи в эксплуатацию и эксплуатацию конструкций, инженерных систем и оборудования строительных объектов, объектов жилищно-коммунального хозяйства, правил приемки образцов продукции, выпускаемой предприятием
--	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

3. Трудоёмкость дисциплины составляет 5 ЗЕТ (180 часов).

4. Формы промежуточной аттестации – зачёт, экзамен, курсовой проект (очная форма); зачёт, экзамен, курсовая работа (заочная форма).

5. Содержание дисциплины

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» включает следующие разделы:

Основные положения строительного производства.

Трудовые ресурсы. Техническое и тарифное нормирование. Формы оплаты труда.

Нормативная и проектная документация строительного производства. Вариантное проектирование строительных процессов. Технико-экономическое обоснование. Развитие строительных процессов в пространстве и времени

Строительные грузы. Транспорт в строительстве.

Грунты и их свойства.

Подготовительные и вспомогательные работы при производстве земляных работ.

Работы при вертикальной планировке площадки.

Разработка грунтов землеройными и землеройно-транспортными машинами.

Взрывные работы. Буровые работы.

Свайные работы. Способы устройства забивных и набивных свай.

Технология монолитного бетона и железобетона.

Монтаж строительных конструкций.

Технология каменной кладки.

Технология устройства защитных покрытий.

Технология устройства отделочных покрытий.

6. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технологические процессы в строительстве» относится к базовой части дисциплин учебных планов. В процессе освоения образовательной программы «Строительство» данная дисциплина формирует компетенции ОПК-2; ОПК-4; ОПК-8; ПК-8; ПК-13; ПК-16 на начальном, базовом и итоговом этапе.

Базой для усвоения дисциплины «Технологические процессы в строительстве» являются знания, умения и готовность обучающегося по «Математике», «Химии», «Физике», «Экономике», «Геодезии» (ОПК-2 на начальном этапе формирования), «Строительной физике», «Физико-химическим основам строительных процессов», «Сопроотивлению материалов», «Основам гидравлики и теплотехники», «Строительной механике», «Математическим основам механики сплошной среды

(ОПК-2 на базовом этапе формирования), «Информатике» (ОПК-2, ОПК-4, ПК-13 на начальном этапе формирования), «Инженерной графике», «Геодезии», «Строительным материалам», «Экономике», «Графическим пакетам Autodesk» (ОПК-4 на базовом этапе формирования), « Информационным источникам, классификаторам и библиографии», «Сопrotивлению материалов» (ОПК-8 на начальном этапе формирования), «Иностранному языку», «Геодезии» (ПК-13 на начальном этапе формирования).

Освоение дисциплины «Технологические процессы в строительстве» необходимо обучающимся для восприятия последующих теоретических дисциплин «Водоснабжение и водоотведение», « Архитектура зданий», « Строительные машины и оборудование», «Металлические конструкции, включая сварку», «Механика грунтов», «Железобетонные и каменные конструкции», «Основы технологии возведения зданий и сооружений», «Инженерно-геологические и климатические условия Алтайского края», Экология», « Основы организации и управления в строительстве», « Конструкции из дерева и пластмасс», «Основания и фундаменты», «Основы метрологии, стандартизации, сертификации и контроля качества», «Организация, планирование и управление в строительстве», « Экономика строительной организации», «Обследование, испытание и усиление зданий и сооружений», «Реконструкция, ремонт и восстановление зданий и сооружений».