

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Департамент научно-технологической политики и образования
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования «Курганская государственная сельскохозяйственная
академия имени Т.С. Мальцева»
(ФГБОУ ВО Курганская ГСХА)

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной
политике М.А. Арсланова
« 31 » марта 2022 г.



**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ –
ПРОГРАММА МАГИСТРАТУРЫ**

Направление подготовки
08.04.01 Строительство

Направленность образовательной программы (профиль)
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация
Магистр

Форма обучения
Заочная

Лесниково
2022

СОДЕРЖАНИЕ

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА.....	3
2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	3
2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам.....	3
2.2 Направленность (профиль) образовательной программы.....	3
2.3 Область профессиональной деятельности выпускника.....	3
2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускника	4
2.5 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника.....	4
2.6 Перечень профессиональных стандартов и обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускника.....	5
2.7 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками.....	5
2.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы.....	14
2.9 Срок получения образования по программе магистратуры	14
2.10 Структура и объем образовательной программы	15
3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК.....	16
4 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММАМ ПРАКТИК, ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ.....	16
5. ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ.....	53
6 ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	54
7 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ.....	55
ПРИЛОЖЕНИЯ	

1 ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования – программа магистратуры по направлению подготовки 08.04.01 Строительство разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденного приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. № 482.

Нормативные документы, использованные при разработке образовательной программы

Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (уровень магистратуры), утвержденный приказом Минобрнауки России от 31 мая 2017 г. № 482.

Профессиональный стандарт 16.038 «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 803н.

Профессиональный стандарт 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н.

Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный Приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 г. № 301;

Нормативно-методические документы Минобрнауки России.

Устав федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева».

2 ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

По окончании обучения лицам, успешно освоившим образовательную программу и прошедшим государственную итоговую аттестацию, присваивается квалификация **Магистр**.

2.2 Направленность (профиль) образовательной программы

Направленность данной образовательной программы – Промышленное и гражданское строительство.

В федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева» для обучения по программе магистратуры принимаются граждане Российской Федерации, лица без гражданства, соотечественники за рубежом, а также иностранные граждане. Правом обучения в магистратуре обладают лица, имеющие высшее образование и имеющие диплом о высшем образовании.

2.3 Область профессиональной деятельности выпускника

Области профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

16 Строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий,

сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

2.4 Объекты профессиональной деятельности выпускника

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогаснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

2.5 Тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускника

2.5.1 Выпускники образовательной программы готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

- организационно-управленческий;
- проектный.

Программа магистратуры ориентирована на организационно-управленческий вид профессиональной деятельности как основной.

2.5.2 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников (по типам)

Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности
организационно-управленческий	Управление деятельностью по реализации проекта
проектный	Разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование проектных решений: выполнение и контроль.

2.6 Перечень профессиональных стандартов и обобщенных трудовых функций, соответствующих профессиональной деятельности выпускника:

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщённые трудовые функции		
	код	наименование	уровень квалификации
16.114 «Организатор проектного производства в строительстве», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 15 февраля 2017 г. № 183н.	В	Организация взаимодействия между работниками, осуществляющими разработку документации, необходимой для выполнения согласований и экспертиз, строительномонтажных работ и авторского надзора	7
Профессиональный стандарт 16.038 «Руководитель строительной организации», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 17 ноября 2020 г. № 803н.	А	Организация деятельности основных подразделений строительной организации	7
	В	Управление строительной организацией	7

2.7 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками

2.7.1 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими универсальными компетенциями и индикаторами их достижения:

Наименование категории (группы) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять критический анализ ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними.

Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатываю командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); ИД-2 _{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста.

2.7.2 Выпускник, освоивший программу магистратуры, должен обладать следующими общепрофессиональными компетенциями и индикаторами их достижения:

Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
---	---

<p>ОПК–1. Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук</p>	<p>ИД-1_{ОПК-1} Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ИД-2_{ОПК-1} Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ИД-3_{ОПК-1} Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ИД-4_{ОПК-1} Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК–2. Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий</p>	<p>ИД-1_{ОПК-2} Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ИД-2_{ОПК-2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД-3_{ОПК-2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД-4_{ОПК-2} Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации</p>
<p>ОПК–3. Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения</p>	<p>ИД-1_{ОПК-3} Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-2_{ОПК-3} Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-3_{ОПК-3} Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-4_{ОПК-3} Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-5_{ОПК-3} Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности</p>
<p>ОПК–4. Способен использовать и</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4}</p>

<p>разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность ИД-2_{ОПК-4} Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ИД-3_{ОПК-4} Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ИД-4_{ОПК-4} Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами ИД-5_{ОПК-4} Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
<p>ОПК–5. Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ИД-1_{ОПК-5} Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ ИД-2_{ОПК-5} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ИД-3_{ОПК-5} Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования ИД-4_{ОПК-5} Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ИД-5_{ОПК-5} Подготовка заданий для разработки проектной документации ИД-6_{ОПК-5} Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий ИД-7_{ОПК-5} Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства ИД-8_{ОПК-5} Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ИД-9_{ОПК-5}</p>

	<p>Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов ИД-10_{ОПК-5} Представление результатов проектно-исследовательских работ для технической экспертизы ИД-11_{ОПК-5} Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора ИД-12_{ОПК-5} Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-исследовательских работ</p>
<p>ОПК–6. Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-1_{ОПК-6} Формулирование целей, постановка задачи исследований ИД-2_{ОПК-6} Выбор способов и методик выполнения исследований ИД-3_{ОПК-6} Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах ИД-4_{ОПК-6} Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ИД-5_{ОПК-6} Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ИД-6_{ОПК-6} Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ИД-7_{ОПК-6} Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ИД-8_{ОПК-6} Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ИД-9_{ОПК-6} Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ИД-10_{ОПК-6} Формулирование выводов по результатам исследования ИД-11_{ОПК-6} Представление и защита результатов проведённых исследований</p>
<p>ОПК–7. Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её</p>	<p>ИД-1_{ОПК-7} Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ИД-2_{ОПК-7} Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий</p>

<p>производственную деятельность</p>	<p>и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия ИД-3_{ОПК-7} Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений. ИД-4_{ОПК-7} Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства ИД-5_{ОПК-7} Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции ИД-6_{ОПК-7} Составление планов деятельности строительной организации ИД-7_{ОПК-7} Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации ИД-8_{ОПК-7} Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве ИД-9_{ОПК-7} Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>
--------------------------------------	---

2.7.3 Выпускник, освоивший программу магистратуры должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими видам профессиональной деятельности, на которые ориентирована ОПОП.

Профессиональные компетенции сформулированы на основе профессионального стандарта и анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей.

Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ требований к ПК)*
<p>Направленность (профиль) <u>Промышленное и гражданское строительство</u> Тип задач профессиональной деятельности: <u>проектный</u></p>		
ПК-1. Способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов	ИД-1 _{ПК-1} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы	ПС 16.114 «Организатор проектного

<p>промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИД-2ПК-1 Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации ИД-3ПК-1 Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства</p>	<p>производства в строительстве»</p>
<p>ПК-2. Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства</p>	<p>ИД-1ПК-2 Разработка и представление предпроектных решений для объектов промышленного и гражданского строительства ИД-2ПК-2 Оценка требований технического задания и исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства ИД-3ПК-2 Составление технического задания на выполнение инженерных изысканий и подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ИД-4ПК-2 Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ИД-5ПК-2 Составление технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства ИД-6ПК-2 Контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ИД-7ПК-2 Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства ИД-8ПК-2 Составление технического задания на подготовку организационно-технологической документации по реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства ИД-9ПК-2 Разработка и контроль организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского назначения ИД-10ПК-2 Контроль соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам ИД-11ПК-2 Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений</p>	<p>ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»</p>
<p>Тип задач профессиональной деятельности: <u>организационно-управленческий</u></p>		

<p>ПК-3. Способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений</p>	<p>ИД-1ПК-3 Контроль разработки и согласования предпроектных документов ИД-2ПК-3 Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений ИД-3ПК-3 Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства ИД-4ПК-3 Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства ИД-5ПК-3 Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства ИД-6ПК-3 Составление плана ввода объекта в эксплуатацию ИД-7ПК-3 Составление плана по консервации объекта капитального строительства</p>	<p>ПС 16.038 «Руководитель строительной организации»</p>
<p>ПК-4. Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации</p>	<p>ИД-1ПК-4 Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений ИД-2ПК-4 Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений ИД-3ПК-4 Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации ИД-4ПК-4 Составление плана и контроль исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ ИД-5ПК-4 Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ ИД-6ПК-4 Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений ИД-7ПК-4 Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей ИД-8ПК-4 Контроль разработки производственной программы строительной организации ИД-9ПК-4 Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>	<p>ПС 16.038 «Руководитель строительной организации»</p>

	ИД-10 _{ПК-4} Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции зданий и сооружений	
Тип задач профессиональной деятельности: <u>проектный</u>		
ПК-5. Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	ИД-1 _{ПК-5} Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства ИД-2 _{ПК-5} Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ ИД-3 _{ПК-5} Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения ИД-4 _{ПК-5} Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства ИД-5 _{ПК-5} Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений ИД-6 _{ПК-5} Выбор мер по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства	ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»
ПК-6. Способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ИД-1 _{ПК-6} Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства ИД-2 _{ПК-6} Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ	ПС 16.114 «Организатор проектного производства в строительстве»
Тип задач профессиональной деятельности: <u>организационно-управленческий</u>		
ПК-7. Способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов	ИД-1 _{ПК-7} Прогнозирует и планирует потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.	ПС 16.038 «Руководитель строительной организации»

Совокупность компетенций, установленных программой, должна обеспечивать выпускнику способность осуществлять профессиональную деятельность не менее чем в одной области профессиональной деятельности и сфере профессиональной деятельности, установленных в соответствии с пунктом 1.11 ФГОС ВО, и решать задачи

профессиональной деятельности не менее, чем одного типа, установленного в соответствии с пунктом 1.12 ФГОС ВО.

Матрица компетенций в соответствии со структурой программы представлена в приложении 1.

2.8 Сведения о профессорско-преподавательском составе, необходимом для реализации образовательной программы

Реализация программы магистратуры обеспечивается педагогическими работниками Академии, а также лицами, привлекаемыми вузом к реализации программы магистратуры на иных условиях.

Квалификация педагогических работников Академии отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

Не менее 70 процентов численности педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), ведут научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

Не менее 5 процентов численности педагогических работников Академии, участвующих в реализации программы магистратуры, и лиц, привлекаемых организацией к реализации программы магистратуры на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), являются руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (имеют стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Не менее 60 процентов численности педагогических работников Академии и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

Общее руководство научным содержанием программы магистратуры должно осуществляться научно-педагогическим работником Академии, имеющим ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации), осуществляющим самостоятельные научно-исследовательские (творческие) проекты (участвующим в осуществлении таких проектов) по направлению подготовки, имеющим ежегодные публикации по результатам указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности в ведущих отечественных и (или) зарубежных рецензируемых научных журналах и изданиях, а также осуществляющим ежегодную апробацию результатов указанной научно-исследовательской (творческой) деятельности на национальных и международных конференциях.

2.9 Срок получения образования по программе магистратуры

в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет 2 года;

в заочной форме обучения увеличивается не менее чем на 3 месяца и не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования по очной форме обучения;

при обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья может быть увеличен по их заявлению не более

чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

Объём программы за один учебный год при обучении по индивидуальному учебному плану вне зависимости от формы обучения не может составлять более 70 з.е.

2.10 Структура и объем образовательной программы

Объём программы магистратуры составляет по направлению подготовки 08.04.01 Строительство 120 зачетных единиц вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объём программы магистратуры в очной форме обучения, реализуемый за один учебный год составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы с использованием сетевой формы, реализации программы по индивидуальному учебному плану (за исключением ускоренного обучения), а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Структура программы магистратуры включает обязательную часть (базовую) и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Это обеспечивает возможность реализации программ магистратуры, имеющих различную направленность (профиль) образования в рамках одного направления подготовки.

Программа магистратуры состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)».

Блок 2 «Практика».

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Структура и объем программы магистратуры

Структура программы магистратуры		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	73
Блок 2	Практика	38
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
Объем программы магистратуры		120

Объём обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 15 процентов общего объема программы магистратуры.

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики.

Типы учебной практики: ознакомительная практика.

Типы производственной практики: технологическая практика; научно-исследовательская работа.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

Организация и порядок проведения практик в Академии определено «Положением о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования».

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Государственная итоговая аттестация в Академии организована в соответствии с требованиями «Положения о порядке проведения государственной итоговой аттестации по

образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры». Академией разработана программа государственной итоговой аттестации.

Обучающимся обеспечивается возможность освоения элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей). Факультативные дисциплины (модули) не включаются в объем программы бакалавриата. Порядок реализации дисциплин по выбору в учебном процессе определен локальным нормативным документом «Положением о порядке реализации элективных и факультативных дисциплин (модулей)».

Академия предоставляет инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) возможность обучения по программе магистратуры, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

3 РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН, КАЛЕНДАРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ГРАФИК

Учебные планы и графики очной и заочной форм обучения представлены в приложении 2.

4 АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН, ПРОГРАММАМ ПРАКТИК, ПРОГРАММЕ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ

Б1.О.01 Деловой иностранный язык

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачётные единицы (72 акад. часа).

Цели и задачи освоения дисциплины

Цель освоения дисциплины – овладение магистрантами необходимым и достаточным уровнем коммуникативной компетенции, которая позволит пользоваться иностранным языком в различных областях профессиональной деятельности, в научной и практической работе, в общении с зарубежными партнерами, работодателями и коллегами, для самообразовательных и других целей.

Задачи освоения дисциплины:

- формирование языковых навыков необходимых для ведения профессиональной деятельности на иностранном языке;
- формирование языковых навыков необходимых для составления и работы с документацией профессиональной направленности на иностранном языке в устной и письменной форме.

Краткое содержание дисциплины

Тематический материал: «Из истории человеческих жилищ», «Строительство», «Жилые и производственные здания», «Типы зданий», «Строительство дома», «Фундаменты».

Грамматический материал: Сложное предложение. Бессоюзные придаточные. Эллиптические предложения. Союзы и относительные местоимения. Местоимения, слова-заместители. Употребление личных форм глагола в активном и пассивном залогах. Согласование времен. Прямая и косвенная речь. Функции инфинитива. Обороты Инфинитива. Модальные глаголы. Сослагательное наклонение.

Выпускник должен обладать следующей универсальной компетенцией:

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК - 4).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

Знать:

- основные лексические единицы и грамматические явления, обслуживающие устное и письменное иноязычное общение в деловой и профессиональной деятельности (УК - 4).

Уметь:

- выражать и письменно реализовывать коммуникативные намерения в предложенной ситуации (УК - 4).

Владеть:

- основами публичной речи, деловой переписки, ведения документации, приемами аннотирования, реферирования, перевода литературы по специальности (УК - 4);

- навыками выражения своих мыслей и мнения в межличностном и деловом общении на иностранном языке (УК - 4);

- навыками извлечения необходимой информации из оригинального текста на иностранном языке по специальности (УК - 4).

Виды учебной работы: лабораторные занятия, самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.02 Социальные коммуникации. Психология.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы (72 акад. часа)

Цель и задачи освоения дисциплины:

Цель освоения дисциплины – формирование у обучающихся системы представлений о сущности и основных закономерностях функционирования психики человека, социально-психологических условиях развития личности в современном обществе, изучение психологических закономерностей социальных коммуникаций.

Задачи освоения дисциплины:

- подготовить обучающегося к решению организационно-управленческого типа задач.

Краткое содержание дисциплины

Понятие личности в отечественной и зарубежной психологии. Психоаналитические, бихевиористские, гуманистические теории личности. Самопознание как условие развития личности. Психологические особенности личности, их диагностика. Темперамент, характер, способности и наклонности личности. Мышление: поиск новых идей, решение проблем. Эмоционально-волевой компонент в развитии личности. Мотивация. Целеполагание личности. Творческое саморазвитие личности. Психология группы. Социальные коммуникации. Лидерство.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);
- способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5);
- способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способы организации и руководства работы команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели (для УК-3);
- способы применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия (для УК-4);
- способы анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия (для УК-5);
- способы определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (для УК-6);

уметь:

- организовывать и руководить работой команды, выработать командную стратегию для достижения поставленной цели (для УК-3);
- применять современные коммуникативные технологии для академического и профессионального взаимодействия (для УК-4);
- анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (для УК-5);
- определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (для УК-6);

владеть:

- способами организации и руководства работы команды, выработки командной стратегии для достижения поставленной цели (для УК-3);
- способами применения современных коммуникативных технологий для академического и профессионального взаимодействия (для УК-4);
- способами анализа и учета разнообразия культур в процессе межкультурного взаимодействия (для УК-5);
- способами определения и реализации приоритетов собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (для УК-6).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа обучающихся.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.03 Прикладная математика

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единицы (72 акад. час).

Цели и задачи освоения дисциплины

Целью дисциплины «Прикладная математика» является формирование у магистрантов теоретических знаний построения вероятностных моделей для конкретных процессов в профессиональной деятельности и практических навыков проведения необходимых расчетов в рамках построенной модели.

В рамках освоения дисциплины «Прикладная математика» обучающиеся готовятся к решению следующих задач:

- построению вероятностных моделей для конкретных процессов в профессиональной деятельности;
- исследованию модели и оценке пределов применимости полученных результатов;
- овладению источниками и способами получения профессионально значимой информации;
- формированию практических навыков использования приемов обработки полученных экспериментальных данных.

Краткое содержание дисциплины

1. Планирование эксперимента

- 1.1 Основные понятия планирования эксперимента. Общие требования к плану эксперимента. Критерий планирования эксперимента.
- 1.2 Планы для моделей, описываемых полиномами первого порядка. Полные факторные планы, дробные факторные планы.
- 1.3 Линейная модель процесса. Постановка задачи нахождения наилучших оценок параметров модели на основе результатов экспериментов. Метод наименьших квадратов.
- 1.4 Ошибки оценивания параметров модели методом наименьших квадратов. Проверка адекватности модели. Проверка значимости параметров модели.
- 1.5 Планы для моделей, содержащих линейные члены и взаимодействия различных порядков. Планы для квадратичных моделей. Ортогональные центральные композиционные планы. Рототабельные центральные композиционные планы.
- 1.6 Дисперсионный анализ. Однофакторная классификация. Двухсторонняя классификация с однократными наблюдениями. Применение насыщенных регулярных дробных факторных планов для выделения существенных факторов.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- Способность решать задачи профессиональной деятельности на основе использования теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук

(ОПК-1);

- Способность анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2);

- Способность осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-6).

В результате освоения дисциплины студент должен:

Знать:

- основные понятия и методы математической статистики (для ОПК-1);

- основные виды вероятностных моделей процессов (для ОПК-2);

- основы планирования эксперимента (для ОПК-6);

Уметь:

- составить план эксперимента для выбранной модели (для ОПК-1);

- рассчитывать параметры модели (для ОПК-2);

- проверять адекватность модели, проверять значимость параметров модели (для ОПК-6).

Владеть:

- методами расчета параметров модели (для ОПК-1);

- методами проверки значимости параметров модели (для ОПК-2);

- основными приемами обработки полученных экспериментальных данных (ОПК-6).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа студентов.

Форма промежуточной аттестации: зачет.

Б1.О.04 Методы производства строительного-монтажных работ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Методы производства строительного-монтажных работ» является закрепление базовых знаний в области изучения современных методов производства строительного-монтажных работ.

Задачи освоения дисциплины:

Подготовка магистрантов к решению практических задач при организационно-техническом и технологическом сопровождении строительного производства при реализации различных современных методов производства строительного-монтажных работ.

Краткое содержание дисциплины

Методы производства строительного-монтажных работ по возведению зданий и сооружений. Структура процесса возведения строительных объектов. Технология поточного возведения зданий из монолитного железобетона. Методы возведения многоэтажных каркасных зданий. Методы возведения крупнопанельных зданий. Организация возведения зданий с каменными стенами. Методы возведения и реконструкции объектов в стесненных условиях городской застройки.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- способен управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- способен разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- нормативные и другие регламентирующие документы в области соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам (ПК-2);
- документацию в области составления плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений (ПК-4);
- нормативные и другие регламентирующие документы в области безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

уметь:

- использовать базы данных проектной документацией в области контроля соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам (ПК-2);
- использовать план входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, использовать результаты документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений (ПК-4);
- использовать нормативные и другие регламентирующие документы в области безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

владеть:

- навыками составления документации в области демонтажа и сноса зданий и сооружений, контроля соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам (ПК-2);
- навыками составления планов входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений, составления документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений (ПК-4);

- навыками составления плана и контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ (ПК-6).

Виды учебной работы: аудиторские занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов (курсовой проект).

Формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Б1.О.05 Организация производственной деятельности

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Организация производственной деятельности» является освоение магистрантами методологии системного подхода при моделировании, проектировании и эксплуатации организационно - методических и технических средств оперативного управления строительными технологическими процессами и их ресурсным обеспечением, организационных механизмов обеспечения качества СМР в условиях строительного предприятия, связи организации деятельности предприятия и управления технологическими процессами.

Задачи освоения дисциплины:

- обоснование методологии и ознакомление с теоретическими методами решения задач проектирования организационно – методических и информационных средств обеспечения качества СМР на строительном предприятии;
- изучение методов, выработка навыков и применение системного анализа при разработке организационно-методической документации и средств автоматизации управления технологическими процессами на строительном предприятии.

Краткое содержание дисциплины

Производственная деятельность как целевая социально - техническая система. Построение целевой системы "производственная деятельность". Среда функционирования строительной производственной деятельности. Различные организационные системы строительных предприятий. Информационная среда производственной деятельности. Оценка эффективности производственной деятельности.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);
- способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);
- способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения (ОПК-3);
- способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-4);
- способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5);
- способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать ее производственную деятельность (ОПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:
знать:

- номенклатуру ресурсов и их свойства, строительное предприятие как регулируемую систему, виды планов реализации проекта, методы реализации проекта, критерии оценки эффективности проекта (УК-2);

- методы организации и руководства работой команды (УК-3);

- выбирать и правильно толковать основополагающие термины для описания задач организации строительного предприятия, технические средства организации и управления строительным объектом, организационные закономерности и принципы построения строительной системы, исходные данные для проектирования методических и информационных средств организации деятельности предприятия, практические задачи организационного взаимодействия конкретных исполнителей (ОПК-3);

- методологию анализа строительного объекта как сложной организационной системы, организационные закономерности и принципы построения строительной системы, номенклатуру и методы инженерных изысканий, виды проектирования, входящие в состав проектной подготовки капитального строительства, способы описания организации как системы, технические средства организации и управления строительным объектом (ОПК-4);

- методы организации проектно-изыскательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства (ОПК-5);

- номенклатуру и методы инженерных изысканий, виды проектирования, входящие в состав проектной подготовки капитального строительства, методологию анализа строительного предприятия как сложной организационной системы, организационные закономерности и принципы построения целевой системы «строительное предприятие», способы описания организации как системы, основные функции строительного предприятия как целевой системы, системные связи и характеристики ресурсов строительного предприятия, технические средства организации и управления строительным предприятием, выбирать и правильно толковать основополагающие термины для описания задач организации строительного предприятия, обосновывать организационные принципы построения предприятия (ОПК-7).

уметь:

- обосновать и формализовать организационную структуру предприятия, определять текущую потребность, идентифицировать вид плана проекта, применять методы реализации проекта, разрабатывать план действий по его корректировке (УК-2);

- организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3);

- выделять и формулировать практические задачи организационного взаимодействия конкретных исполнителей, оформлять задачи в виде пунктов должностных инструкций персонала, обосновывать организационные принципы построения предприятия, описывать строительное предприятие как регулируемую систему, оформлять задачи в виде пунктов должностных инструкций персонала (ОПК-3);

- выбирать и правильно толковать основополагающие термины для описания задач организации строительного предприятия, обосновывать организационные принципы построения предприятия, формировать исходные данные для проектирования методических и информационных средств организации деятельности предприятия, использовать положения нормативной документации для обоснования и проверки технических решений, обосновать и формализовать организацию деятельности, разрабатывать и применять при решении практических задач информационные модели ресурсов предприятия, элементов его структуры (ОПК-4);

- вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5);

- использовать положения нормативной документации для обоснования и проверки технических решений, описывать строительное предприятие как регулируемую систему, обосновать и формализовать организационную структуру предприятия, выделять и формулировать практические задачи организационного взаимодействия конкретных исполнителей. Оформлять задачи в виде пунктов должностных инструкций персонала (ОПК-7).

владеть:

- навыками моделирования ресурсов предприятия, элементов его структуры, идентификации планов проекта, контроля реализации проекта, оценки и контроля эффективности проекта (УК-2);

- навыками руководства работой команды (УК-3);

- навыками программного обеспечения организации оперативного управления, принципами построения строительной системы; применения аналитической, процессной и информационной моделей при решении практических задач, разработки и использования на предприятии эффективных форм первичных документов, документооборота организационно- управленческой информации (ОПК-3);

- навыками применения аналитической, процессной и информационной моделей при решении практических задач, разработки и использования на предприятии эффективных форм первичных документов (ОПК-4);

- навыками организации проектно-изыскательских работ в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением (ОПК-5);

- навыками разработки и использования на предприятии эффективных форм первичных документов, программного обеспечения организации оперативного управления (ОПК-7).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Б1.В.01 Строительный контроль и технический надзор

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Строительный контроль и технический надзор» является формирование у магистранта профессиональных знаний и практических навыков по ведению строительного контроля и технического надзора, базирующихся на эффективных и передовых методах контроля, с учетом различных условий строительства и эксплуатации объектов.

Задачи освоения дисциплины:

- приобретение знаний и навыков в целях осуществления контроля и надзора в процессе строительства, реконструкции, капитального ремонта, объектов капитального строительства в целях проверки соответствия выполняемых работ проектной документации, требованиям технических регламентов, результатам инженерных изысканий, требованиям градостроительного плана земельного участка

- приобретение умений оформления документацию по итогам строительного контроля и технического надзора.

Краткое содержание дисциплины

Организационно-правовые вопросы строительства. Государственный строительный надзор качества строительства. Авторский надзор за строительством зданий и сооружений. Строительный контроль застройщика или технического заказчика. Ответственность за нарушение законодательства в области строительства. Охрана труда и техника

безопасности, система контроля при выполнении работ по строительству, реконструкции и капитальному ремонту. Пожарный и экологический контроль со стороны технического заказчика. Исполнительная техническая документация в строительстве. Контроль сметной стоимости строительства. Порядок определения норматива затрат на оплату услуг организаций, осуществляющих проведение строительного контроля заказчика.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-5).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- требования нормативной базы для приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);

- требования нормативной базы для сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

уметь:

- применять методы приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);

- применять на практике методы сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5).

владеть:

- Навыками и инструментами осуществления приемки и контроля качества результатов выполненных видов и этапов строительных работ на участке строительства (ПК-5);

- навыками и инструментами осуществления сдачи заказчику результатов строительных работ (ПК-5)

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Б1.В.02 Методы и формы организации строительного производства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Методы и формы организации строительного производства» является обучение магистрантов методологическим основам и практическим навыкам организации строительного производства, включая календарное планирование и контроль строительно-монтажных работ, формы и организационные структуры в строительстве, оценку и планирование рисков, основы взаимодействия основных участников строительного производства

Задачи освоения дисциплины:

изучение порядка инициализации и завершения строительных проектов; изучение принципов формирования методов и моделей структуризации строительных проектов; приобретение умений формирования современных организационно-структурных форм и использования эффективных методов управления строительным производством; освоение современных методов и способов календарного планирования и контроля строительства; изучение современных форм организации строительного производства; изучение современных методов оценки, планирования и реагирования на риски строительного производства; анализ практики организации строительства, реконструкции, монтажа оборудования, пуско-наладочных работ, подготовки к вводу в эксплуатацию и вводу в эксплуатацию завершённых строительством объектов; освоение современного программного обеспечения календарного планирования и управления строительным производством.

Краткое содержание дисциплины

Основы организации и управления строительным производством, планирование строительного производства, оперативное планирование и контроль строительного производства, управление рисками и изменениями, ресурсное обеспечение строительного производства, организация авторского надзора, организация сдачи результатов строительных работ заказчику, современные формы организации строительного производства.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- способен управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- способен разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- нормативные и другие регламентирующие документы в области соответствия проектной, рабочей и организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно - техническим документам (ПК-2);
- эффективные методы управления строительным производством (ПК-4);
- нормативные и другие регламентирующие документы в области безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

уметь:

- использовать нормативные правовые документы в профессиональной деятельности, осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- проектировать системы и структуры управления строительством (ПК-4);
- использовать нормативные и другие регламентирующие документы в области безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6).

владеть:

- навыками организации разработки проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- навыками использования эффективных методов управления строительным производством, организации производства и эффективного руководства работой людей (ПК-4);
- навыками составления плана и контроля исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ (ПК-6).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов (курсовая работа).

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.03 Моделирование технологии строительства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 5 зачетных единиц (180 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Моделирование технологии строительства» является сформировать у магистранта методологические основы и практические навыки моделирования технологий строительства на основе технологий информационного

моделирования, включая 4D моделирование строительства, информационные панели и системы отчётности, цифровые проекты организации строительства, технологий виртуальной, дополненной и смешанной реальностей.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение принципов применения современных технологий информационного моделирования в процессе формирования, согласования и утверждения проектов организации строительства и организационно-технологической документации;
- приобретение умений визуализации решений по организации строительства посредством формирования 4D моделей строительства на основе современного программного обеспечения;
- приобретение умения визуализации решений технологических схем на основе современного программного обеспечения;
- освоение методов оптимизации оперативного планирования и управления строительным производством на основе современных информационно-коммуникационных технологий и программного обеспечения;
- получение навыков презентации организационных и управленческих решений по строительству объектов.

Краткое содержание дисциплины

Информационное моделирование организации строительства. История проектирования организации строительства и предпосылки появления информационного моделирования строительства. Основные принципы и понятия информационного моделирования организации строительства. Современные техники и технологии информационного моделирования организации строительства. Нормативные требования к информационному моделированию организации строительства. 4D моделирование в строительстве. Информационные панели и отчетность. Программное обеспечение визуального планирования организации строительства. Презентации о ходе строительства. Визуальное планирование организации строительства в PowerProject и TILOS

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законодательную и нормативно-правовую базу проектирования современных технологических решений в составе проектной документации (ПК-1);
- современные приемы и средства разработки организационно-технологической документации в промышленном и гражданском строительстве (ПК-2).

уметь:

- производить оценку принятых организационно-технологических решений объектов всех уровней (ПК-1);
- осуществлять разработку организационно-технологической документации в составе проектной документации (ПК-2).

владеть:

- навыками оценки качества принятых технологических решений в составе проектной документации (ПК-1);
- навыками моделирования технологических решений (ПК-2);
- навыками организационно-технологического моделирования строительного производства (ПК-2).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов (курсовой проект).

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.04 Проектная, изыскательская и производственная подготовка

Общая трудоемкость дисциплины составляет 7 зачетных единиц (252 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Проектная, изыскательская и производственная подготовка» является получение навыков ведения деятельности в проектно-изыскательской организации.

Задачи освоения дисциплины:

Подготовить компетенции магистрантов к проектно-конструкторской, а так же изыскательской деятельности в области проектирования при подготовке рабочей документации для зданий и сооружений в соответствии со специализацией.

Краткое содержание дисциплины

Состав мероприятий и задач проектной подготовки строительного производства. Документация в составе организационных подготовительных мероприятий. Подготовка, организация и проведение подрядных торгов. Изыскания в строительстве. Принципы опережающей инженерной подготовки строительных площадок. Производственная подготовка строительства. Организация работ подготовительного периода. Способы повышения технологичности процессов производства подготовительных работ.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- способен осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- способен управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- состав мероприятий, нормативные и другие регламентирующие документы по экспертизе организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- состав мероприятий, нормативные и другие регламентирующие документы по разработке проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- состав мероприятий подготовительного периода строительства (ПК-3);
- методы определения потребности в материальных и иных ресурсах для строительства и сроков проведения проектно-изыскательских работ (ПК-7).

уметь:

- структурировать разделы результатов проектно-изыскательских работ в соответствии с требованиями технической экспертизы (ПК-1);
- осуществлять разработку и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами (ПК-2);
- управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений в подготовительный период (ПК-3);
- определять сроки выполнения проектно-изыскательских работ, требования к квалификации исполнителей, требуемые материально-технические ресурсы. (ПК-7).

владеть:

- навыками оформления результатов проектно-изыскательских работ согласно требованиям технической экспертизы (ПК-1);
- навыками для разработки и оформления графической и текстовой части проектной документации (ПК-2);
- навыками управления строительством и реконструкцией зданий и сооружений в подготовительный период (ПК-3);
- навыками прогнозирования потребности в материальных ресурсах и сроках проведения проектно-изыскательских работ (ПК-7).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов (курсовая работа).

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.05 Управление строительной организацией

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единиц (108 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Управление строительной организацией» является формирование у магистрантов профессиональных знаний, умений и способности выполнять профессиональные задачи в области управления строительной организацией.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение основных понятий в области управления;
- изучение организационных структур строительных организаций и рекомендации по их формированию;
- изучение технологий принятия управленческого решения;
- изучение инструментов и методов стратегического управления строительной организацией;
- знакомство с методами, моделями и технологиями управления материальными и трудовыми ресурсами строительной организации.

Краткое содержание дисциплины

Организационно-управленческие структуры в строительстве: организационно-правовые формы предприятий в строительстве, основные типы организационных структур строительных организаций. Нормативные основы управления строительным предприятием: назначение и основные виды нормативных и распорядительных документов. Стили делового общения. Система планирования деятельности строительной организации. Критерии эффективности производства и управления. Оценка эффективности деятельности организации.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- способен управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:**знать:**

- нормативную и правовую документацию, регламентирующую деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, методы стратегического анализа, типы организационных структур строительной организацией и механизмы взаимодействия структурных подразделений (ПК-3);
- показатели эффективности деятельности строительной организации, виды и методы планирования деятельности строительной организации, методы контроля процесса выполнения установленных показателей деятельности организации, (ПК-4).

уметь:

- управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений в подготовительный период, подбирать нормативную и правовую документацию в зависимости от управленческой ситуации, определять цели и задачи плана деятельности строительной организации (ПК-3);

- определять состав численности персонала строительной организации и разграничивать полномочия и ответственность исполнителей, выбирать показатели и методы оценки эффективности деятельности строительной организации в зависимости от управленческой задачи (ПК-4).

владеть:

- навыками управления строительством и реконструкцией зданий и сооружений в подготовительный период, проведения стратегического анализа управления строительной организацией, проектирования организационной структуры управления строительной организации, оценки эффективности деятельности строительной организации (ПК-3);

- навыками принятия управленческого решения, поиска нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства, разработки элементов плана деятельности строительной организации (ПК-4).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

Б1.В.06. Проектирование инновационных строительных конструкций

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целями освоения дисциплины «**Проектирование инновационных строительных конструкций**» является углубленное изучение вопросов расчета и проектирования строительных конструкций.

Задачи освоения дисциплины:

- раскрыть сущность методов и принципов проектирования строительных конструкций;
- познакомить с мировым опытом проектирования и строительства большепролетных конструкций;
- познакомить с расчетом конструкций работающих в условиях высоких и низких температур, при динамических и сейсмических воздействиях.

Краткое содержание дисциплины

История развития железобетонных конструкций. Сущность железобетона. Основные физико-механические свойства бетона Экспериментальные основы теории сопротивления железобетона Изгибаемые элементы. Расчет по нормальным и наклонным сечениям. Расчет и конструирования предварительно напряженных конструкций Сущность, достоинства и недостатки ПНЖБК. Длинные цилиндрические оболочки Короткие цилиндрические оболочки Купола Оболочки положительной гауссовой кривизны. Классификация композиционной арматуры. Особенности прочностных и деформационных характеристик композиционной арматуры. Усиление железобетонных конструкций, усиление каменных конструкций, усиление деревянных конструкций. Сбор нагрузок на висячее большепролетное покрытие. Расчет висячей нити в плоской постановке. Разбор примеров и принципов проектирования и расчета узлов. Выполнение расчетов строительных конструкций

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основы теории расчета и конструирования железобетонных, каменных и армокаменных, металлических и деревянных конструкций (ПК-2);
- правила осуществления авторского надзора (ПК-2);
- основные правила конструирования узлов строительных конструкций (ПК-2);
- нормативную и техническую литературу в области моделирования и проведения численных экспериментов (ПК-2);
- виды строительных конструкций, области их применения (ПК-2);
- основные виды строительных конструкций и разновидности конструктивных схем зданий и сооружений (ПК-2).

уметь:

- проверять решения, принятые в разделе проектной документации на строительные конструкции, требованиям действующей нормативно-технической документации и специальным техническим условиям (ПК-2);
- рассчитывать строительные конструкции (ПК-2);
- вести авторский надзор и вносить изменения в проектную документацию (ПК-2);
- организовывать работу по проектированию (ПК-2);
- составлять и считать спецификации (ПК-2).

владеть:

- программным комплексом Autocad (ПК-2);
- менеджерскими качествами (ПК-2);
- нормативной базой (ПК-2).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов (курсовой проект).

Формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Б1.В.07 Энергосбережение в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Энергосбережение в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования» является сформировать у магистранта понятие «энергосбережение», определить цели и задачи энергосбережения и повышения энергетической эффективности, рассмотреть технические особенности реализации энергосберегающих решений применительно к системам теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования.

Задачи освоения дисциплины:

- обозначить цели и задачи энергосбережения и повышения энергетической эффективности применительно к системам теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования;
- дать методологию определения целесообразности применения энергосберегающих мероприятий в зданиях и системах обеспечения микроклимата в помещениях;
- систематизировать и конкретизировать технические особенности реализации энергосберегающих решений в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования.

Краткое содержание дисциплины

Законодательная и нормативно-правовая база энергосбережения и повышения энергетической эффективности в Российской Федерации. Энергетическое обследование и энергоаудит. Учет и контроль потребляемых ресурсов. Энергетический паспорт организации.

Физические основы энергосбережения. Тепловые потери зданий и сооружений. Термодинамические особенности использования теплообменного оборудования для утилизации низко- и среднетемпературных ВЭР. Нетрадиционные источники энергии в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования воздуха. Энергоэффективные здания. Энергосберегающие мероприятия в инженерных системах высотных зданий.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- законодательную и нормативно-правовую базу по энергосбережению, современные технологии сбережения энергии в зданиях и системах обеспечения микроклимата в помещениях (ПК-7);

- современные приемы и средства управления энергоэффективностью и энергосбережением, а также нетрадиционные и экологически чистые энергоисточники (ПК-7).

уметь:

- производить теплотехнические расчеты; оценивать потенциал энергосбережения (ресурсосбережения) на объекте деятельности; планировать мероприятия по энергосбережению, их экологическую и экономическую эффективность (ПК-7);

- осуществлять организацию учета и контроля использования энергоресурсов (ПК-7).

владеть:

- навыками энергетического обследования и энергоаудита; правилами оформления энергетического паспорта здания (ПК-7);

- навыками использования возобновляемых источников энергии и вторичных энергоресурсов в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования (ПК-7);

- навыками оценки функционально-экономической эффективности внедряемых мероприятий по энергосбережению (ПК-7).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.08 Проектная деятельность в области строительства и градообразования

Общая трудоемкость дисциплины составляет 8 зачетных единиц (288 акад. час.)

Цели освоения дисциплины «Проектная деятельность в области строительства и градообразования» сформировать у магистранта навыки осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства.

Задачи освоения дисциплины:

- выбор нормативно-технической документации для разработки проектной и распорядительной документации;

- разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами;

- контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям;

- оценка требований технического задания и исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства;

- составление технического задания на выполнение инженерных изысканий и подготовку проектной документации;

- контроль разработки проектной и рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства;

- контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам;
- составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства;
- подготовка технического задания на подготовку организационно-технологической документации по реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства;
- разработка и контроль организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства;
- контроль соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам.

Краткое содержание дисциплины.

Система и структура нормативно-технической документации в области проектирования и строительной отрасли. Состав разделов и оформление проектной документации. Разработка архитектурно-строительной и конструктивной частей проектной документации. Требования к разработке и составу схемы планировочной организации земельного участка.

Объемно-планировочные решения и конструктивные системы в тенденциях современного строительства. Особенности проектирования и строительства многоквартирных жилых зданий в условиях социально-экономического развития общества. Архитектурные решения современных общественных зданий.

Подготовка технической документации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства. Мероприятия по согласованию и утверждению проектной документации. Проведение контроля организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- состав и правила оформления проектной, рабочей и исполнительной документации (ПК-2);

уметь:

- осуществлять контроль разработки проектной и рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- осуществлять контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам (ПК-2);
- составлять план мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-2);

владеть:

- навыками составления технической и исполнительной документации для проектирования объектов в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), курсовой проект, самостоятельная работа магистрантов (курсовой проект).

Формы промежуточной аттестации: зачет, экзамен.

Б1.В.ДВ.01.01 Реновация жилой и промышленной застройки

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.)

Цели освоения дисциплины «Реновация жилой и промышленной застройки» сформировать у магистранта практические знания для осуществления и организации работы по определению методов реновации и разработке проектной документации реконструкции зданий и сооружений.

Задачи освоения дисциплины:

- контроль разработки и согласования пред проектных документов;
- составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, капитальному ремонту, реконструкции объекта капитального строительства;
- разработка схемы организации взаимодействия участников строительства;
- оценка и документирование результатов работ по этапам капитального ремонта, реконструкции, строительства;
- составление плана ввода объекта в эксплуатацию;
- составление плана по консервации объекта капитального строительства.

Краткое содержание дисциплины.

Система и структура нормативно-технической, правовой документации в области реновации зданий промышленного и гражданского строительства и застройки. Виды реновации: реновация в промышленности, реновация в жилищной сфере, реновация территорий. Методы реновации в промышленности: списание отдельных объектов производственного цикла и замена их новыми; реконструкция филиалов предприятий; ликвидация старого предприятия с заменой его новым. Методы реновации в жилищной сфере: капитальный ремонт, реконструкция и модернизация, реставрация.

Определение технического состояния зданий и сооружений для выбора методов реновации. Планирование этапов подготовительных работ. Состав разделов и оформление проектной документации для капитального ремонта, реконструкции.

Подготовка технической документации для планирования работ по реновации зданий, сооружений, территории. Мероприятия по согласованию и утверждению проектной документации.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- нормативно-технические документы, действующие в сфере реновации (ПК-3);
- состав и правила оформления проектной, рабочей и исполнительной документации (ПК-3);
- основные методы реновации зданий, сооружений и застройки территории (ПК-3);

уметь:

- осуществлять контроль разработки и согласования предпроектных документов (ПК-3);
- составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготовительных работ по строительству, капитальному ремонту, реконструкции объекта капитального строительства (ПК-3);
- осуществлять оценку и документирование результатов работ по этапам капитального ремонта, реконструкции, строительства (ПК-3);

владеть:

- навыками разработки схем организации взаимодействия участников строительства (ПК-3);
- навыками составления плана ввода объекта в эксплуатацию (ПК-3);
- навыками составления плана по консервации объекта капитального строительства (ПК-3).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.ДВ.01.02 Снос и демонтаж объектов строительства

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.)

Цели освоения дисциплины «Снос и демонтаж объектов строительства» сформировать у магистранта практические знания для осуществления и организации работы по определению методов сноса и демонтажа зданий и сооружений, а также разработке проектной документации.

Задачи освоения дисциплины:

- контроль разработки и согласования предпроектных документов;
- составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по сносу и демонтажу объекта капитального строительства;
- разработка схемы организации взаимодействия участников производства работ;
- оценка и документирование результатов работ по этапам сноса и демонтажа зданий и сооружений;
- составление плана вывода объекта из эксплуатации;
- составление плана по консервации объекта капитального строительства.

Краткое содержание дисциплины.

Система и структура нормативно-технической, правовой документации в области обследования, сноса и демонтажа зданий и сооружений. Последовательность работ при выведении здания из эксплуатации. Основной организационный документ при сносе зданий и сооружений. Обязанности заказчика и подрядных организаций. Общие правила и последовательность сноса зданий. Разборка жилых и общественных зданий с кирпичными стенами. Демонтаж несущих и ограждающих конструкций жилых и общественных панельных зданий из сборного железобетона. Правила демонтажа производственных одноэтажных и многоэтажных каркасных зданий. Демонтаж несущих и ограждающих конструкций каркаса одноэтажных производственных зданий (стальных и железобетонных). Демонтаж конструкций многоэтажных зданий (стальных и железобетонных). Разборка скатных крыш с кирпичными стенами. Разборка крыш панельных и кирпичных зданий. Поэтажная разборка элементов междуэтажных перекрытий кирпичных зданий по деревянным (стальным) балкам. Поэтажный демонтаж сборных железобетонных плит и стеновых панелей. Разборка кирпичных стен зданий. Демонтаж несущих конструкций одноэтажных каркасных зданий. разборка лестниц. Разборка фундаментов. Демонтаж зданий (сооружений) с каркасом из деревянных конструкций. Демонтаж клеевых деревянных арок и рам. Снос аварийных зданий и сооружений и объектов после пожара.

Способы обрушения и разборки строительных конструкций при сносе зданий и сооружений. Строительный контроль и надзор за выполнением работ по сносу зданий и сооружений. Средства механизации для сноса зданий и сооружений. Техника безопасности при сносе. Охрана окружающей среды и безопасности населения при сносе. Утилизация материалов и конструкций, полученных в результате сноса зданий и сооружений. Требования охраны окружающей среды в процессе утилизации.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3).

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- нормативно-технические документы, действующие в сфере сноса и демонтажа (ПК-3);

- состав и правила оформления проектной, рабочей и исполнительной документации (ПК-3);

- основные методы, правила и последовательность сноса и демонтажа зданий и сооружений (ПК-3);

уметь:

- осуществлять контроль разработки и согласования предпроектных документов (ПК-3);

- составлять план мероприятий и контролировать реализацию подготовительных работ по сносу и демонтажу зданий и сооружений (ПК-3);

- осуществлять оценку и документирование результатов работ по этапам и последовательности сноса и демонтажа зданий и сооружений (ПК-3);

владеть:

- навыками разработки организационных документов при сносе и демонтаже зданий и сооружений (ПК-3);

- навыками разработки последовательности сноса и демонтажа зданий и сооружений (ПК-3);

- навыками строительного контроля за выполнением работ по сносу зданий и сооружений (ПК-3).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.ДВ.02.01 Энергоэффективные строительные машины и оборудование

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Энергоэффективные строительные машины и оборудование» является формирование у магистранта понятие «энергоэффективность», приобретение знаний о назначении, областях применения, устройстве, рабочих процессах, системах автоматизации и методах определения основных параметров, в частности, производительности, применяемых в строительстве энергоэффективных машин и оборудования как средств механизации строительных технологических процессов.

Задачи освоения дисциплины:

- обеспечение способности ориентироваться в технологических возможностях различных моделей энергоэффективных машин и оборудования определенного назначения для оптимального комплектования ими технологических процессов в заданных производственных условиях.

Краткое содержание дисциплины

Требования энергоэффективности, предъявляемые к строительным машинам. Основные элементы машин. Вспомогательные грузоподъемные машины. Башенные краны. Стреловые самоходные краны. Строительные подъемники. Транспортные средства, конвейеры. Погрузчики. Свайные молоты и вибропогружатели. Землеройно-транспортные машины. Экскаваторы. Машины для подготовительных работ. Машины для приготовления, транспортирования и укладки бетонных и растворных смесей. Машины для штукатурных и отделочных работ. Машины с ручным приводом.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- классификацию, индексацию и основные показатели строительных машин и оборудования; устройство и принцип работы основных элементов машин; общее

устройство энергоэффективных строительных машин, их рабочие процессы и технологические возможности в различных режимах эксплуатации; виды и характеристики основных строительных машин, механизмов, энергетических установок, транспортных средств и другой техники, применяемой при выполнении строительных работ; правила содержания и эксплуатации машин и оборудования (ПК-7);

уметь:

- определять тип и основные характеристики машины по ее индексу; выделять основные узлы строительных машин, изображать их кинематические схемы; рационально выбирать машины для выполнения строительных работ в заданных условиях; определять техническую и эксплуатационную производительность машин (ПК-7);

владеть:

- навыками работы со справочной технической литературой (ПК-7).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), выполнение контрольной работы, самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б1.В.ДВ.02.02 Механизация строительных процессов

Общая трудоемкость дисциплины составляет 4 зачетных единиц (144 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Механизация строительных процессов» является ознакомление с назначением, конструкцией, областью рационального применения строительных машин в строительстве и современными методами проектирования комплексной механизации и автоматизации строительных работ, формирование умений и навыков, необходимых для решения профессиональных задач, возникающих в процессе строительного производства и связанных с использованием механизмов.

Задачи освоения дисциплины: изучение общего устройства и назначения строительных машин для механизации и автоматизации строительства; привитие навыков организации технологических процессов производства и эксплуатации строительных машин; определение оптимальной степени механизации, автоматизации и механовооруженности производственных процессов в строительном комплексе; формирование оптимальных комплектов машин для конкретных технологических процессов и расстановка их по объектам строительства с наименьшими экономическими затратами.

Краткое содержание дисциплины

Понятие о частичной и комплексной механизации. Производственно-технологические и экономические требования к строительным машинам. Классификация машин и оборудования. Комплексная механизация и экономия ресурсов в строительстве. Структура машин. Привод строительных машин. Требования к силовому оборудованию. Механические передачи. Механизмы строительных машин. Системы управления. Организация технической эксплуатации. Охрана труда при эксплуатации машин. Особенности конструкции машин различного функционального назначения. Сущность и методы определения эффективности механизации. Понятие производительности. Использование машин во времени. Основы расчета эффективности средств механизации. Определение капитальных вложений в средства механизации. Определение текущих затрат. Определение областей эффективного применения машин. Выбор оптимальных решений в области механизации строительства. Постановка и общая схема выбора решений. Оптимальное распределение парка машин по объектам строительства. Машинные парки в строительстве. Типоразмерный состав и возрастная структура парка. Экономически целесообразные сроки замены и модернизации машин.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен прогнозировать и планировать потребление материальных,

энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- компоновочные схемы строительных машин и оборудования, их особенности и назначение (ПК-7);

- условия эксплуатации, режимы работ и пути повышения эффективности использования машин и оборудования (ПК-7);

- тенденции развития строительных машин и оборудования;

уметь:

- рассчитывать производительность машин и оборудования при производстве строительно-монтажных работ (ПК-7);

- производить общие типовые расчеты механизмов, узлов и деталей (ПК-7);

владеть:

- методами эффективного использования строительных машин и оборудования в строительном производстве (ПК-7).

Виды учебной работы: аудиторские занятия (лекции и практические занятия), выполнение контрольной работы, самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: экзамен.

Б2.О.01(У) Ознакомительная практика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетных единицы (108 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью прохождения ознакомительной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков в области технологии и организации строительного производства.

Задачи прохождения ознакомительной практики:

- укрепить и расширить научно-технические знания по специальности;

- обучить классическим и современным методикам и способам принятия организационно-технологических решений;

- обучить навыкам работы в научно-производственных коллективах;

- развить творческое мышление и самостоятельность;

- углубить и закрепить полученные при обучении теоретические и практические знания.

Краткое содержание практики

Организационное собрание. Цель и задачи практики. Содержание и форма прохождения практики. Требования к оформлению, структуре и содержанию отчета по практике. Изучение деятельности организации, предоставившей место практики. Общее знакомство с организацией, которая предоставила студенту место для прохождения практики, вводный инструктаж по трудовому распорядку и технике безопасности. Назначение руководителя практики со стороны предприятия. Ознакомление со структурой управления предприятия и распределением функциональных связей между подразделениями и работниками. Анализ направлений производственной деятельности. Анализ деятельности подразделений предприятия. Получение первичных профессиональных умений и навыков по специальности. Поиск научно-технических источников. Анализ состояния современного строительства. Сведения о технологии и организации строительства, отражающие вопросы экономии строительных материалов, электроэнергии, использовании трудовых ресурсов, охраны окружающей среды и рационального использования природных ресурсов. Знакомство с представителями организации, которые являются ответственными за сбор и предоставление актуальных данных о ходе строительства, а также осуществляющих разные этапы контроля качества строительных работ. Знакомство с процессом организации, планирования, отслеживания и

контроля хода строительных работ. Анализ действующих нормативно-правовых документов в области исследования. Анализ результатов ознакомительной практики. Выводы и предложения, вытекающие из анализа материалов, полученных на ознакомительной практике. Сведения о новейших достижениях в области организации и технологии строительства, которые могут быть использованы в качестве исходных данных для написания ВКР. Написание отчета по практике. Защита отчета.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);
- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате прохождения практики обучающийся должен:

знать:

- способы осуществления критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (УК-1);
- основы системы сбора и систематизации научно-технической информации о технологии и организации строительного производства, в т.ч. с использованием информационных технологий (УК-4);

уметь:

- осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (УК-1);
- оценивать достоверности научно-технической информации об организационно-технологических решениях (УК-4);

владеть:

- навыками критического анализа проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработки стратегии действий (УК-1);
- навыками поиска анализа и критического осмысления научно-технической информации (УК-4).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Б2.О.02 (Пд) Преддипломная практика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачетных единиц (324 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целями проведения преддипломной практики являются сбор, систематизация и анализ информации, необходимой для выполнения магистерской диссертации. расширение и применение профессиональных знаний, полученных магистрантами в процессе обучения, формирование практических умений и навыков ведения самостоятельной научной работы для подготовки и защиты диссертации.

Задачами преддипломной практики являются:

- приобретение профессиональных навыков сбора, обработки, систематизации и анализа информации в целях выполнения магистерской диссертации;
- приобретение навыков проведения эксперимента, обработки результатов в рамках выполнения магистерской диссертации;
- завершение работы над созданием научного текста, а также апробация диссертационного материала;
- оформление диссертации и сопроводительных документов согласно установленным требованиям;

- подготовка к защите магистерской диссертации в рамках государственной аттестации.

Краткое содержание практики

Выдача задания. Планирование преддипломной практики. Обоснование темы и задач. Определение задач практики. Составление плана. Аналитический обзор по теме диссертации. Сбор, обработка и систематизация фактического и литературного материала. Проведение практических и теоретических исследований по теме. Корректировка плана практики в соответствии с полученными результатами. Обработка полученных результатов по теме. Оформление результатов преддипломной практики. Защита отчета.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-5);
- способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6);
- способность прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

В результате прохождения преддипломной практики обучающийся должен:

знать:

- способы проведения экспертизы организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- способы осуществления и организации разработки проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- способы управления строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- способы управления производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- методы и принципы работы по осуществлению строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-5);
- мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6);
- способы прогнозирования и планирования потребления материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7);

уметь:

- проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- осуществлять и организовывать разработки проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- организовать работу коллектива по осуществлению строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-5);

- организовать мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6);
- прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7);

владеть:

- навыками проведения экспертизы организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);
- навыками осуществления и организации разработки проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);
- навыками управления строительством и реконструкцией зданий и сооружений (ПК-3);
- навыками управления производственно-технологической деятельностью строительной организации (ПК-4);
- навыками документооборота при организации строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-5);
- навыками организации мероприятий по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-6);
- навыками прогнозирования и планирования потребления материальных, энергетических и трудовых ресурсов (ПК-7).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Б2.В. 01(Н) Научно исследовательская работа

Общая трудоемкость дисциплины составляет 12 зачетных единиц (432 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью изучения дисциплины является подготовка магистрантов к выполнению обязанностей инженера по качеству, инженера по метрологии и инженера по стандартизации в следующих видах профессиональной деятельности: организационно – управленческой, производственно – технологической; научно- исследовательской и проектной.

Задачи освоения дисциплины:

- изучение многообразия методов исследования, применяемых в строительном материаловедении;
- ознакомления с проблемами и способами их решения, возникающими при организации исследований;
- изучение особенностей применения конкретных технических средств.

Краткое содержание дисциплины

Цели, задачи и виды исследований в строительном материаловедении. Цели исследований их содержание и направленность. Объекты исследований и основные вопросы, рассматриваемые при исследованиях. Устройство электронных микроскопов. Описано техническое оснащение, общая конструкция электронных микроскопов и характеристики аналитической информации, получаемой с использованием различно оснащенных микроскопов. Растровая электронная микроскопия. Количественный и полуколичественный рентгеноспектральный микроанализ. Просвечивающая электронная микроскопия. Дифрактометрия. Оптические методы.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1);

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- основные стандарты оформления технической документации при описании проблемных ситуаций системного подхода; основные принципы выявления составляющих проблемной ситуации; основные методы критического анализа; структуру плана действий по решению проблемной ситуации; структуру индуктивного, дедуктивного способов (УК-1);

- приемы и методы построения моделей исследуемых объектов, процессов с использованием современных информационных технологий; основные области применения дисперсного армирования различными видами фибры и области возможного использования фибробетона в строительстве (УК-4);

уметь:

- анализировать информацию при описании проблемной ситуации; находить закономерности путем обработки и интерпретации опытных данных; производить оценку достоверности информации о проблемной ситуации; соотнести методы критического анализа к проблемной ситуации;

выявлять соответствие законченных этапов работ (материалов) документации (УК-1);

- повышать доказательность выводов – через организацию наблюдений, логическую и математическую обработку, распространять результаты на ряд подобных объектов без повторения всего объема исследований; представлять, полученные в ходе лабораторных работ, результаты экспериментов (УК-4);

владеть:

- навыками выявления сути проблемной ситуации; навыками оценки адекватности информации о проблемной ситуации; навыками разработки плана действий по решению проблемной ситуации (УК-1);

- приемами практической реализации численных методов при решении прикладных и фундаментальных исследований; навыками представления, полученных в ходе исследований, результатов (УК-4);

-Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Б2.В.02(II) Технологическая практика

Общая трудоемкость дисциплины составляет 14 зачетных единиц (504 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью прохождения технологической практики является

– получение практических знаний о технологии строительных процессов, о технологии возведения зданий и сооружений,

– приобретение практических навыков выполнения и контроля качества строительно-монтажных работ;

– получение опыта работы при выполнении строительных операций непосредственно на рабочем месте в составе звена;

– ознакомление со структурой строительного предприятия.

Задачи освоения дисциплины:

- контроль за соблюдением технологической дисциплины;

- приёмка, освоение и обслуживание технологического оборудования и машин;

- организация метрологического обеспечения технологических процессов, использование типовых методов контроля качества возведения и эксплуатации

строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также качества выпускаемой продукции;

- участие в работах по доводке и освоению технологических процессов возведения, ремонта, реконструкции, эксплуатации и обслуживанию строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также производства строительных материалов, изделий и конструкций;

- организация и выполнение строительно-монтажных работ, работ по эксплуатации, обслуживанию, ремонту и реконструкции зданий, сооружений и объектов жилищно-коммунального хозяйства;

- организация и проведение испытаний строительных конструкций изделий, а также зданий, сооружений и инженерных систем;

- организация подготовки строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства к сезонной эксплуатации;

- участие в технической эксплуатации инженерных систем.

Краткое содержание практики

Изучение строительной организации и объекта строительства, ознакомление с проектной документацией, участие в производстве строительно-монтажных работ, определение объемов строительных работ, изучение систем и форм оплаты труда рабочих строительных специальностей, освоение методов подхода к совершенствованию технологии производства строительно-монтажных работ, изучение правила применения Трудового кодекса РФ и Единого тарифно-квалификационного справочника профессий рабочих, участие в контроле качества и приемке работ, изучение требований охраны окружающей среды, охраны труда и противопожарной безопасности.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2);

- способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4);

- способен осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского строительства (ПК-2);

- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (ОПК-2).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать: технологические решения производства отдельных видов работ, методы контроля качества выполнения строительно-монтажных работ (УК-2); технику безопасности при выполнении отдельных видов работ и возведении здания или сооружения в целом (ПК-2); информационные технологии (ОПК-2);

уметь: оценивать технический уровень выполнения строительно-монтажных работ и степени его соответствия современным методам производства работ (ПК-2); выявлять возможные способы снижения трудоемкости и материалоемкости отдельных видов работ, совершенствования технологических приемов при выполнении отдельных процессов, применения более современной оснастки, приспособлений, средств малой механизации, способствующих повышению производительности труда и экономии строительных изделий и материалов (УК-2); осуществлять техническую эксплуатацию зданий, сооружений объектов жилищно-коммунального хозяйства, обеспечивать надежность, безопасность и эффективность их работы (ПК-2); анализировать, критически осмысливать и представлять информацию (ОПК-2);

владеть: навыками самостоятельного выполнения отдельных видов работ; технологией, методами доводки и освоения технологических процессов строительного производства (УК-4); навыками эксплуатации, обслуживания зданий, сооружений,

инженерных систем, производства строительных материалов, изделий и конструкций, машин и оборудования (УК-2); информационными технологиями (ОПК-2);

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Б3.01(Д) Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы

Общая трудоемкость дисциплины составляет 9 зачётных единиц (324 акад. час.).

Целью государственной итоговой аттестации по направлению подготовки 08.04.01 Строительство является установление соответствия результатов освоения обучающимися основной профессиональной образовательной программы требованиям федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство (программа магистратуры) и разработанной ФГБОУ ВО Курганская ГСХА ОПОП ВО Строительство.

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, включает:

- строительство и жилищно-коммунальное хозяйство (в сфере инженерных изысканий и исследований для строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере проектирования, строительства и оснащения объектов капитального строительства и жилищно-коммунального хозяйства, в сфере технической эксплуатации, ремонта, демонтажа и реконструкции зданий, сооружений, объектов жилищно-коммунального хозяйства, в сфере производства и применения строительных материалов, изделий и конструкций).

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу, являются:

- промышленные, гражданские здания, инженерные, гидротехнические и природоохранные сооружения;
- строительные материалы, изделия и конструкции;
- системы теплогасоснабжения, электроснабжения, вентиляции, водоснабжения и водоотведения зданий, сооружений и населённых пунктов;
- природоохранные объекты и объекты природной среды, взаимодействующие со зданиями и сооружениями;
- объекты недвижимости, земельные участки, городские территории, объекты транспортной инфраструктуры;
- объекты городской инфраструктуры и жилищно-коммунального хозяйства;
- машины, оборудование, технологические комплексы и системы автоматизации, используемые при строительстве, эксплуатации, обслуживании, ремонте и реконструкции строительных объектов и объектов жилищно-коммунального хозяйства, а также при производстве строительных материалов, изделий и конструкций.

В соответствии с направленностью данной образовательной программы выпускник готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- организационно-управленческий;
- проектный.

В рамках освоения образовательной программы 08.04.01 Строительство выпускники готовятся к решению следующих профессиональных задач в соответствии с организационно-управленческим и проектным видами деятельности:

- управление деятельностью по реализации проекта;
- разработка проектных решений и организация проектирования. Обоснование

проектных решений: выполнение и контроль.

Выпускник, освоивший программу, должен обладать следующими компетенциями:

Код компетенции	Наименование компетенции	Индикаторы достижения компетенции
Универсальные компетенции		
УК-1	Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1 _{УК-1} Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-2	Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	ИД-1 _{УК-2} Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)
УК-3	Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1 _{УК-3} Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели
УК-4	Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	ИД-1 _{УК-4} Демонстрирует интегративные умения, необходимые для написания, письменного перевода и редактирования различных академических текстов (рефератов, эссе, обзоров, статей и т.д.); ИД-2 _{УК-4} Представляет результаты академической и профессиональной деятельности на различных научных мероприятиях, включая международные
УК-5	Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-1 _{УК-5} Адекватно объясняет особенности поведения и мотивации людей различного социального и культурного происхождения в процессе взаимодействия с ними, опираясь на знания причин появления социальных обычаев и различий в поведении людей
УК-6	Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-1 _{УК-6} Самостоятельно выявляет мотивы и стимулы для саморазвития, определяя реалистические цели профессионального роста
Общепрофессиональные компетенции		
ОПК-1	Способен решать задачи профессиональной деятельности на основе использования	ИД-1 _{ОПК-1} Выбор фундаментальных законов, описывающих изучаемый процесс или явление ИД-2 _{ОПК-1}

	теоретических и практических основ, математического аппарата фундаментальных наук	Составление математической модели, описывающей изучаемый процесс или явление, выбор и обоснование граничных и начальных условий ИД-3 _{ОПК-1} Оценка адекватности результатов моделирования, формулирование предложений по использованию математической модели для решения задач профессиональной деятельности ИД-4 _{ОПК-1} Применение типовых задач теории оптимизации в профессиональной деятельности
ОПК-2	Способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий	ИД-1 _{ОПК-2} Сбор и систематизация научно-технической информации о рассматриваемом объекте, в т.ч. с использованием информационных технологий ИД-2 _{ОПК-2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД-3 _{ОПК-2} Оценка достоверности научно-технической информации о рассматриваемом объекте ИД-4 _{ОПК-2} Использование информационно-коммуникационных технологий для оформления документации и представления информации
ОПК-3	Способен ставить и решать научно-технические задачи в области строительства, строительной индустрии и жилищно-коммунального хозяйства на основе знания проблем отрасли и опыта их решения	ИД-1 _{ОПК-3} Формулирование научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-2 _{ОПК-3} Сбор и систематизация информации об опыте решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-3 _{ОПК-3} Выбор методов решения, установление ограничений к решениям научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности на основе нормативно-технической документации и знания проблем отрасли и опыта их решения ИД-4 _{ОПК-3} Составление перечней работ и ресурсов, необходимых для решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности ИД-5 _{ОПК-3} Разработка и обоснование выбора варианта решения научно-технической задачи в сфере профессиональной деятельности
ОПК-4	Способен использовать и разрабатывать проектную, распорядительную документацию, а также	ИД-1 _{ОПК-4} Выбор действующей нормативно-правовой документации, регламентирующей профессиональную деятельность

	<p>участвовать в разработке нормативных правовых актов в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства</p>	<p>ИД-2_{ОПК-4} Выбор нормативно-технической информации для разработки проектной, распорядительной документации ИД-3_{ОПК-4} Подготовка и оформление проектов нормативных и распорядительных документов в соответствии с действующими нормами и правилами ИД-4_{ОПК-4} Разработка и оформление проектной документации в области строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства в соответствии с действующими нормами ИД-5_{ОПК-4} Контроль соответствия проектной документации нормативным требованиям</p>
ОПК-5	<p>Способен вести и организовывать проектно-изыскательские работы в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства, осуществлять техническую экспертизу проектов и авторский надзор за их соблюдением</p>	<p>ИД-1_{ОПК-5} Определение потребности в ресурсах и сроков проведения проектно-изыскательских работ ИД-2_{ОПК-5} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов в сфере архитектуры и строительства, регулирующих создание безбарьерной среды для инвалидов и других маломобильных групп населения ИД-3_{ОПК-5} Подготовка заданий на изыскания для инженерно-технического проектирования ИД-4_{ОПК-5} Подготовка заключения на результаты изыскательских работ ИД-5_{ОПК-5} Подготовка заданий для разработки проектной документации ИД-6_{ОПК-5} Постановка и распределение задач исполнителям работ по инженерно-техническому проектированию, контроль выполнения заданий ИД-7_{ОПК-5} Выбор проектных решений области строительства и жилищно-коммунального хозяйства ИД-8_{ОПК-5} Контроль соблюдения требований по доступности для инвалидов и других маломобильных групп населения при выборе архитектурно-строительных решений зданий и сооружений ИД-9_{ОПК-5} Проверка соответствия проектной и рабочей документации требованиям нормативно-технических документов ИД-10_{ОПК-5}</p>

		<p>Представление результатов проектно-изыскательских работ для технической экспертизы ИД-11_{ОПК-5}</p> <p>Контроль соблюдения проектных решений в процессе авторского надзора ИД-12_{ОПК-5}</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении проектно-изыскательских работ</p>
ОПК-6	Способен осуществлять исследования объектов и процессов в области строительства и жилищно-коммунального хозяйства	<p>ИД-1_{ОПК-6}</p> <p>Формулирование целей, постановка задачи исследований ИД-2_{ОПК-6}</p> <p>Выбор способов и методик выполнения исследований ИД-3_{ОПК-6}</p> <p>Составление программы для проведения исследований, определение потребности в ресурсах ИД-4_{ОПК-6}</p> <p>Составление плана исследования с помощью методов факторного анализа ИД-5_{ОПК-6}</p> <p>Выполнение и контроль выполнения эмпирических исследований объекта профессиональной деятельности ИД-6_{ОПК-6}</p> <p>Обработка результатов эмпирических исследований с помощью методов математической статистики и теории вероятностей ИД-7_{ОПК-6}</p> <p>Выполнение и контроль выполнения документальных исследований информации об объекте профессиональной деятельности ИД-8_{ОПК-6}</p> <p>Документирование результатов исследований, оформление отчётной документации ИД-9_{ОПК-6}</p> <p>Контроль соблюдения требований охраны труда при выполнении исследований ИД-10_{ОПК-6}</p> <p>Формулирование выводов по результатам исследования ИД-11_{ОПК-6}</p> <p>Представление и защита результатов проведённых исследований</p>
ОПК-7	Способен управлять организацией, осуществляющей деятельность в строительной отрасли и сфере жилищно-коммунального хозяйства, организовывать и оптимизировать её	<p>ИД-1_{ОПК-7}</p> <p>Выбор методов стратегического анализа управления строительной организацией ИД-2_{ОПК-7}</p> <p>Выбор состава и иерархии структурных подразделений управления строительной организации, их полномочий и ответственности, исполнителей, механизмов взаимодействия</p>

	производственную деятельность	<p>ИД-3_{ОПК-7} Контроль процесса выполнения подразделениями установленных целевых показателей, оценка степени выполнения и определение состава координирующих воздействий по результатам выполнения принятых управленческих решений.</p> <p>ИД-4_{ОПК-7} Выбор нормативной и правовой документации, регламентирующей деятельность организации в области строительства и/или жилищно-коммунального хозяйства</p> <p>ИД-5_{ОПК-7} Выбор нормативных правовых документов и оценка возможности возникновения коррупционных рисков при реализации проекта, выработка мероприятий по противодействию коррупции</p> <p>ИД-6_{ОПК-7} Составление планов деятельности строительной организации</p> <p>ИД-7_{ОПК-7} Оценка возможности применения организационно-управленческих и/или технологических решений для оптимизации производственной деятельности организации</p> <p>ИД-8_{ОПК-7} Контроль функционирования системы менеджмента качества, правил охраны труда, пожарной и экологической безопасности на производстве</p> <p>ИД-9_{ОПК-7} Оценка эффективности деятельности строительной организации</p>
Профессиональные компетенции		
ПК-1	Способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства	<p>ИД-1_{ПК-1} Выбор нормативно-правовых и нормативно-технических документов, регламентирующих рассматриваемый вопрос экспертизы</p> <p>ИД-2_{ПК-1} Оценка соответствия организационно-технологических решений требованиям нормативно-технической документации</p> <p>ИД-3_{ПК-1} Составление проекта экспертного заключения по организационно-технологическим решениям объектов промышленного и гражданского строительства</p>
ПК-2	Способность осуществлять и организовывать разработку проектной, рабочей и организационно-технологической документации в сфере промышленного и гражданского	<p>ИД-1_{ПК-2} Разработка и представление предпроектных решений для объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-2_{ПК-2} Оценка требований технического задания и исходной информации для планирования работ по проектированию объектов в сфере промышленного и гражданского строительства</p>

	строительства	<p>ИД-3_{ПК-2} Составление технического задания на выполнение инженерных изысканий и подготовку проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-4_{ПК-2} Контроль разработки проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-5_{ПК-2} Составление технического задания и контроль разработки рабочей документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-6_{ПК-2} Контроль соответствия проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ИД-7_{ПК-2} Составление плана мероприятий по согласованию и утверждению проектной документации объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-8_{ПК-2} Составление технического задания на подготовку организационно-технологической документации по реконструкции объектов промышленного и гражданского строительства</p> <p>ИД-9_{ПК-2} Разработка и контроль организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского назначения</p> <p>ИД-10_{ПК-2} Контроль соответствия организационно-технологической документации объектов промышленного и гражданского строительства нормативно-техническим документам</p> <p>ИД-11_{ПК-2} Оценка основных технико-экономических показателей организационно-технологических решений</p>
ПК-3	Способность управлять строительством и реконструкцией зданий и сооружений	<p>ИД-1_{ПК-3} Контроль разработки и согласования предпроектных документов</p> <p>ИД-2_{ПК-3} Составление плана и контроль реализации работы по инженерным изысканиям, архитектурно-строительному проектированию, строительству зданий и сооружений</p> <p>ИД-3_{ПК-3} Составление плана мероприятий и контроль реализации подготовительных работ по строительству, реконструкции объекта капитального строительства</p> <p>ИД-4_{ПК-3} Разработка схемы организации взаимодействия участников строительства</p> <p>ИД-5_{ПК-3} Оценка и документирование результатов работ по этапам строительства</p> <p>ИД-6_{ПК-3} Составление плана ввода объекта в эксплуатацию</p> <p>ИД-7_{ПК-3} Составление плана по консервации объекта капитального строительства</p>

ПК-4	Способность управлять производственно-технологической деятельностью строительной организации	<p>ИД-1_{ПК-4} Составление плана входного контроля проектной документации при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ИД-2_{ПК-4} Составление плана получения разрешений и допусков, необходимых для производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ИД-3_{ПК-4} Оценка и документирование соответствия временной инфраструктуры требованиям проектной и организационно-технологической документации</p> <p>ИД-4_{ПК-4} Составление плана и контроль исполнения требований охраны труда, пожарной безопасности и охраны окружающей среды на участке производства работ</p> <p>ИД-5_{ПК-4} Составление плана и контроль распределения трудовых и материально-технических ресурсов по участкам производства работ</p> <p>ИД-6_{ПК-4} Контроль документирования исполнительной документации производства работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ИД-7_{ПК-4} Контроль исполнения и документирование результатов законченных работ на объектах, их частей, инженерных систем и сетей</p> <p>ИД-8_{ПК-4} Контроль разработки производственной программы строительной организации</p> <p>ИД-9_{ПК-4} Составление плана мероприятий по повышению производительности труда при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p> <p>ИД-10_{ПК-4} Контроль выполнения требований охраны труда, пожарной и экологической безопасности при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>
ПК-5	Способность осуществлять строительный контроль и технический надзор в сфере промышленного и гражданского строительства	<p>ИД-1_{ПК-5} Составление плана работ по контролю производственных процессов, по контролю их результатов на объекте капитального строительства</p> <p>ИД-2_{ПК-5} Оценка соответствия качества результата работ требованиям проекта производства работ</p> <p>ИД-3_{ПК-5} Контроль состояния возводимых объектов капитального строительства и технологий выполнения строительно-монтажных работ, технический осмотр результатов их проведения</p> <p>ИД-4_{ПК-5} Документирование результатов освидетельствования строительно-монтажных работ на объекте капитального строительства</p> <p>ИД-5_{ПК-5} Разработка и контроль выполнения мер по устранению причин отклонений результатов работ при строительстве, реконструкции зданий и сооружений</p>

		ИД-бПК-5 Выбор мер по борьбе с коррупцией при осуществлении строительного контроля и технического надзора в сфере промышленного и гражданского строительства
ПК-6	Способность разрабатывать и осуществлять мероприятия по обеспечению безопасности объектов промышленного и гражданского строительства	ИД-1ПК-6 Составление плана, контроль реализации мероприятий по обеспечению устойчивости конструкций объектов капитального строительства ИД-1ПК-6 Контроль соблюдения требований безопасности и охраны труда на участке производства работ
ПК-7	Способен прогнозировать и планировать потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов	ИД-1ПК-7 Прогнозирует и планирует потребление материальных, энергетических и трудовых ресурсов.

Формы проведения государственной итоговой аттестации выпускников – защита выпускной квалификационной работы (ВКР).

Выполнение выпускной квалификационной работы (далее – ВКР) является заключительным этапом подготовки выпускника по направлению 08.04.01 Строительство.

Государственная итоговая аттестация осуществляется государственными экзаменационными комиссиями. Условия и сроки проведения итоговой аттестации определяются учебным планом, графиком учебного процесса на текущий учебный год, федеральным государственным образовательным стандартом высшего профессионального образования по направлению подготовки 08.04.01 Строительство.

К государственной итоговой аттестации допускаются магистранты, не имеющие академической задолженности и в полном объеме выполнившие учебный план или индивидуальный учебный план по соответствующей образовательной программе высшего образования.

ФТД.01 Обследование и испытания зданий и сооружений

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единицы (72 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Обследование и испытания зданий и сооружений» является сформировать у магистранта умения и навыки проведения разрушающих и неразрушающих методов испытаний, основам моделирования, особенностям определения напряженно деформированного состояния и обследования строительных конструкций зданий и сооружений.

Задачи освоения дисциплины:

- обучение принципам и методам обследования, диагностики и оценки фактической несущей способности конструкций зданий и сооружений;
- формирование навыков проведения испытаний строительных конструкций зданий и сооружений и их моделей и образцов конструкционных материалов;
- обучение способам восстановления эксплуатационной пригодности зданий и сооружений при их капитальном ремонте и реконструкции.

Краткое содержание дисциплины

Нормативная база. Методы и средства инженерного эксперимента. Действительные условия работы конструкций. Расчетная схема. Оценка категорий технического состояния. Этапы обследования и состав работ. Обмерные работы. Характерные дефекты и повреждения конструкций. Способы диагностики строительных конструкций. Приборы

для неразрушающего контроля состояния конструкций. Общие принципы обследования конструкций. Обследование каменных и армокаменных конструкций. Обследование бетонных и железобетонных конструкций. Обследование стальных конструкций. Определение геометрических параметров, прогибов и деформаций конструкций. Обследование деревянных конструкций. Аварии зданий и сооружений, причины аварий. Мониторинг зданий и сооружений. Статические испытания. Выбор схем нагружений. Динамические испытания конструкций.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способность проводить экспертизу организационно-технологических решений объектов промышленного и гражданского строительства (ПК-1);

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- методы расчета конструкций зданий и сооружений, методы организации и управления процессами по реализации строительных проектов от стадии проектирования до сдачи объектов в эксплуатацию, методы обследования и испытания зданий и сооружений и реконструкции зданий и сооружений (ПК-1).

уметь:

- анализировать и использовать нормативно-техническую и проектную документацию в процессе выполнения работ (ПК-1).

владеть:

- навыками проведения поверочных расчетов конструктивных элементов зданий и сооружений (ПК-1);

Виды учебной работы: аудиторские занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

ФТД.02 Патентоведение

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетных единиц (72 акад. час.)

Цели и задачи освоения дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Патентоведение» является сформировать у магистранта способность и готовность выявлять инновационные технические решения, определить цели и задачи патентной работы при рассмотрении технических особенностей и решений.

Задачи освоения дисциплины:

- четко составлять формулу изобретения/полезной модели и выбирать способ правовой защиты с учетом стратегии последующей коммерциализации результата интеллектуальной деятельности;

- систематизировать и конкретизировать технические особенности реализации изобретательских задач.

Краткое содержание дисциплины

Закон об изобретениях в России. Закон об авторском праве. История развития института промышленной собственности в РФ. Понятие промышленной собственности. Изобретательство - основа развития промышленного производства. Бюллетени изобретений. Международная патентная классификация. Патентные базы данных РФ, США, WIPO. Поиск информации по номеру изобретения/заявки, по ключевым словам, по индексу МПК. Требования, предъявляемые к изобретениям при патентовании: техническое решение, новизна, существенные отличия, положительный эффект. Краткая характеристика промышленного образца, полезной модели и товарного знака. Объекты и признаки изобретений. Название изобретения. Право на имя. Структура описания (код МПК, область применения, аналоги и их критика, прототип, цель, реализация. Правовое регулирование. Секреты производства НОУ-ХАУ. Порядок регистрации. Рассмотрение

споров. Патентование изобретения за границей. Патентное исследование по ГОСТ Р 15.011-96 ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ СИСТЕМА РАЗРАБОТКИ И ПОСТАНОВКИ ПРОДУКЦИИ НА ПРОИЗВОДСТВО. Патентные исследования.

Выпускник должен обладать следующими компетенциями:

- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (УК-1).

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- способен анализировать, критически осмысливать и представлять информацию, осуществлять поиск научно-технической информации, приобретать новые знания, в том числе с помощью информационных технологий (УК-1);

уметь:

- критически анализировать современные научные достижения по соответствующей области знаний; критически анализировать современные научные достижения в области композиционных материалов (УК-1);

владеть:

- навыками оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в соответствующей отрасли знаний; навыками оценки современных научных достижений, генерирования новых идей при решении исследовательских и практических задач в композиционных материалов (УК-1).

Виды учебной работы: аудиторные занятия (лекции и практические занятия), самостоятельная работа магистрантов.

Формы промежуточной аттестации: зачет.

5 ХАРАКТЕРИСТИКА ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ С ОБУЧАЮЩИМИСЯ

Система организации воспитательной деятельности регулируется Рабочей программой воспитания обучающихся ФГБОУ ВО Курганская ГСХА и Календарным планом воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА. Основные задачи и приоритетные виды деятельности воспитательной работы в рамках указанной ОПОП представлены в Рабочей программе воспитания по направлению подготовки (приложение 2).

Направления и виды деятельности обучающихся в воспитательной системе реализуются через внедрение воспитательного компонента в учебные дисциплины образовательной программы (п. 8 Рабочей программы воспитания по направлению подготовки) и организацию мероприятий и событий воспитательной направленности во внеучебной деятельности (Календарный план воспитательной работы на срок реализации ОПОП – приложение 3).

6 ОБНОВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Текст вносимых изменений	Заседание Учёного совета	
		Дата	Номер протокола

7 СВЕДЕНИЯ О РАЗРАБОТЧИКАХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Разработчики:

Завкафедрой «Промышленное и гражданское строительство»,
кандидат технических наук, доцент



А. М. Суханов

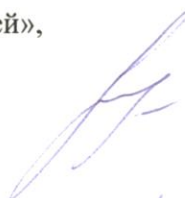
Представитель от работодателя:

ЗАО «Путь к Коммунизму»
Генеральный директор



В. Т. Остапенко

Президент Курганской региональной
общественной организации «Союз строителей»,
Генеральный директор ООО «ДСМ»,
Управляющий ООО «Трейд-Опт»



В.А. Воробейчик

Рецензент:

Начальник Управления государственной
экспертизы Департамента строительства,
госэкспертизы и жилищно-коммунального
хозяйства Курганской области



С.Н. Цуканов

ПРИЛОЖЕНИЯ

Матрица компетенций бакалавриата по направлению 08.03.01 Строительство
(Направленность образовательной программы –Промышленное и гражданское строительство)

Индекс	Наименование	Формируемые компетенции
Б1	Дисциплины (модули)	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.01	Деловой иностранный язык	УК-4
Б1.О.02	Социальные коммуникации. Психология.	УК-3; УК-4; УК-5; УК-6
Б1.О.03	Прикладная математика	ОПК-1; ОПК-2; ОПК-6
Б1.О.04	Методы производства строительно-монтажных работ	ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.О.05	Организация производственной деятельности	УК-2; УК-3; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-7
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б1.В.01	Строительный контроль и технический надзор	ПК-5
Б1.В.02	Методы и формы организации строительного производства	ПК-2; ПК-4; ПК-6
Б1.В.03	Моделирование технологии строительства	ПК -1; ПК-2

Б1.В.04	Проектная, изыскательская и производственная подготовка	ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-7
Б1.В.05	Управление строительной организацией	ПК-3; ПК-4
Б1.В.06	Проектирование и инновационных строительных конструкций	ПК-2
Б1.В.07	Энергосбережение в системах теплоснабжения, вентиляции и кондиционирования	ПК-7
Б1.В.08	Проектная деятельность в области строительства и градообразования	ПК-2
Б1.В.ДВ.01	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.01	Реновация жилой и промышленной застройки	ПК-3
Б1.В.ДВ.01.02	Снос и демонтаж объектов строительства	ПК-3
Б1.В.ДВ.02	Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.01	Энергоэффективные строительные машины и оборудование	ПК-7
Б1.В.ДВ.02.02	Механизация строительных процессов	ПК-7
Б2	Практика	УК-1; УК-2; УК-4; ОПК-2; ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.О	Обязательная часть	УК-1; УК-2; УК-4; ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7

Б2.О.01(У)	Ознакомительная практика	УК-1; УК-4
Б2.О.03(Пд)	Преддипломная практика	ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	УК-1; УК-4
Б2.В.01(Н)	Научно-исследовательская работа	УК-1; УК-4
Б2.В.02 (П)	Технологическая практика	УК-2; УК-4; ; ОПК-2; ПК-2
Б3	Государственная итоговая аттестация	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ПК -1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7
ФТД	Факультативы	УК-1; ПК -1
ФТД.01	Обследование и испытания зданий и сооружений	ПК -1
ФТД.02	Патентование	УК-1

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной политике М.А. Арсланова
« 31 » марта 2022 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ВОСПИТАНИЯ

Направление подготовки – 08.04.01 Строительство

Направленность программы (магистерская программа) –
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Магистр

Разработчик:
заместитель декана инженерного
факультета, к.т.н., доцент


С.Г. Лопарева

Одобрена на заседании совета инженерного факультета 28 марта 2022 г.
(протокол № 7)

Согласовано:

Советник ректора по
социальной и воспитательной работе


Н.В. Пономарев

Председатель
Совета обучающихся


И.В. Кузнецов

1 Цель и задачи воспитательной работы

Цель воспитательной работы - создание условий для активной жизнедеятельности обучающихся, их гражданского самоопределения, профессионального становления и индивидуально-личностной самореализации в созидательной деятельности для удовлетворения потребностей в нравственном, культурном, интеллектуальном, социальном и профессиональном развитии.

Задачи воспитательной работы:

- развитие мировоззрения и актуализация системы базовых ценностей личности;
- приобщение студенчества к общечеловеческим нормам морали, национальным устоям и академическим традициям;
- воспитание уважения к закону, нормам коллективной жизни, развитие гражданской и социальной ответственности;
- воспитание положительного отношения к труду, воспитание социально значимой целеустремленности и ответственности в деловых отношениях;
- обеспечение развития личности и ее социально-психологической поддержки, формирование личностных качеств, необходимых для эффективной профессиональной деятельности;
- выявление и поддержка талантливой молодежи, формирование организаторских навыков, творческого потенциала, вовлечение обучающихся в процессы саморазвития и самореализации;
- формирование культуры и этики профессионального общения;
- воспитание внутренней потребности личности в здоровом образе жизни, ответственного отношения к природной и социокультурной среде;
- повышение уровня культуры безопасного поведения;
- развитие личностных качеств и установок, социальных навыков и управленческими способностями.

2 Направления воспитательной деятельности и воспитательной работы

К основным направлениям воспитательной деятельности относится деятельность, направленная:

- на развитие личности, создание условий для самоопределения и социализации обучающихся;
- на формирование у обучающихся чувства патриотизма и гражданственности;
- на формирование у обучающихся чувства уважения к памяти защитников Отечества и подвигам героев Отечества;
- на формирование у обучающихся уважения человеку труда и старшему поколению;
- на формирование у обучающихся уважения к закону и правопорядку;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к культурному наследию и традициям многонационального народа Российской Федерации;

- на формирование у обучающихся правил и норм поведения в интересах человека, семьи, общества и государства;
- на формирование у обучающихся бережного отношения к природе и окружающей среде;
- на профилактику деструктивного поведения обучающихся.

К приоритетным направлениям воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА относятся:

- гражданское воспитание;
- патриотическое воспитание;
- духовно-нравственное воспитание;
- физическое воспитание;
- профессионально-трудовое воспитание (таблица 1).

К вариативным направлениям воспитательной работы с обучающимися по направлению подготовки 08.03.01 Строительство относятся:

- экологическое;
- культурно-просветительское;
- научно-образовательное;
- бизнес-ориентирующее.

Таблица 1 – Направления воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА и соответствующие им воспитательные задачи

№ пп	Направления воспитательной работы	Воспитательные задачи
приоритетные направления		
1.	гражданское	развитие общегражданских ценностных ориентаций и правовой культуры через включение общественно-гражданскую деятельность
2.	патриотическое	развитие чувства неравнодушия к судьбе Отечества, к его прошлому, настоящему и будущему с целью мотивации обучающихся к реализации и защите интересов Родины
3.	духовно-нравственное	развитие ценностно-смысловой сферы и духовной культуры, нравственных чувств и крепкого нравственного стержня
4.	физическое	формирование культуры ведения здорового и безопасного образа жизни, развитие способности к сохранению и укреплению здоровья
5.	профессионально-трудовое	развитие психологической готовности к профессиональной деятельности по избранной профессии
вариативные направления		
6.	экологическое	развитие экологического сознания и устойчивого экологического поведения
7.	научно-образовательное	формирование исследовательского и критического мышления, мотивации к научно исследовательской деятельности

8.	бизнес-ориентирующие	развитие креативного мышления, умения генерировать новые идеи, а также профессионально-значимых качеств для участия в реализации различных бизнес-проектов
----	----------------------	--

3 Приоритетные виды деятельности обучающихся в воспитательной системе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Приоритетными видами деятельности обучающихся в воспитательной системе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА выступают:

1) учебно-исследовательская и научно-исследовательская деятельность;

ФГОС высшего образования определяют необходимость непрерывного развития исследовательской компетентности обучающихся на протяжении всего срока их обучения в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА посредством учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности.

За период обучения в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА каждый обучающийся самостоятельно под руководством преподавателей готовит ряд различных работ: докладов, рефератов, курсовых, и в итоге - выпускную квалификационную работу (далее - ВКР). Именно в период сопровождения преподавателем учебно-исследовательской и научно-исследовательской деятельности обучающегося происходит их субъект-субъектное взаимодействие, выстраивается не только исследовательский, но и воспитательный процесс, результатом которого является профессиональное становление личности будущего специалиста. Важным становится воспитание профессиональной культуры, культуры труда и этики профессионального общения.

2) досуговая, творческая и социально-культурная деятельность по организации и проведению значимых событий и мероприятий;

Досуговая деятельность обучающихся рассматривается:

- как пассивная деятельность в свободное время (созерцание, времяпровождение, соревнования по компьютерным играм, виртуальный досуг (общение в сети Интернет), чтение, дебаты, тематические вечера, интеллектуальные игры и др.);
- активная деятельность в свободное время (физкультурно-спортивная деятельность, туристские походы, игры на открытом воздухе, флешмобы, квесты, реконструкции исторических сражений и др.).

Досуговая деятельность способствует: самоактуализации, самореализации, саморазвитию и саморазрядке личности; самопознанию, самовыражению, самоутверждению и удовлетворению потребностей личности через свободно выбранные действия и деятельность; проявлению творческой инициативы; укреплению эмоционального здоровья.

Формами организации досуговой деятельности обучающихся в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА выступают деятельность клубов по интересам, творческих коллективов, спортивных секций, культурно-досуговых мероприятий.

Творческая деятельность обучающихся – это деятельность по созиданию и созданию нового, ранее не существовавшего продукта деятельности,

раскрывающего индивидуальность, личностный и профессиональный потенциал обучающихся.

К видам творческой деятельности в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА относятся:

- художественное творчество;
- литературное и музыкальное творчество;
- театральное и цирковое творчество, киноискусство;
- техническое творчество;
- научное творчество;
- иное творчество.

Социально-культурная и творческая деятельность обучающихся реализуется в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА при проведении значимых событий и мероприятий гражданско-патриотической, научно-исследовательской, социокультурной и физкультурно-спортивной направленности.

Воспитательный потенциал досуговой, творческой и социально-культурной деятельности заключается:

- в выявлении задатков, способностей и талантов обучающихся в ходе вовлечения их в разнообразные формы и виды интеллектуальной, двигательной и творческой активности;
- в формировании социальных (эмоционального интеллекта, ориентации в информационном пространстве, скорости адаптации, коммуникации; умения работать в команде) и организационных навыков;
- в развитии креативного мышления, профилактике психологического, физического и социального здоровья личности.

3) деятельность по самоорганизации и вовлеченности в студенческие объединения;

Студенческое объединение – это добровольное объединение обучающихся ООВО, создаваемое с целью самореализации, саморазвития и совместного решения различных вопросов улучшения качества студенческой жизнедеятельности. Студенческое объединение выстраивается на принципах добровольности и свободы выбора, партнерства и равенства, гласности и открытости.

Виды студенческих объединений, создаваемые в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, по направлениям деятельности:

- научно-исследовательские (студенческое научное общество);
- творческие (команда КВН, вокальная и театральная студия, студенческий творческий центр; танцевальные коллективы и др.);
- спортивные (студенческий спортивный клуб);
- общественные (профком, совет студенческих инициатив и др.);
- волонтерские (объединение добровольцев);
- информационные (студенческая телестудия, студенческая газета и др.);
- профессиональные (студенческий отряд, студенческое кадровое агентство и др.);

- патриотические (клуб памяти, поисковый отряд и др.);
- межкультурные (клуб международного сотрудничества, дискуссионный клуб и др.).

4) волонтерская (добровольческая) деятельность;

Волонтерская деятельность или добровольчество, добровольческая деятельность - широкий круг направлений созидательной деятельности, включающий традиционные формы взаимопомощи и самопомощи, официальное предоставление услуг и другие формы гражданского участия.

Индивидуальное и групповое добровольчество через деятельность и адресную помощь способствуют социализации обучающихся и расширению социальных связей, самореализации инициатив обучающихся, развитию личностных и профессиональных качеств, освоению новых навыков.

По инициативе обучающихся и при их активном участии в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА могут создаваться добровольческие объединения.

Таблица 2 – Приоритетные направления волонтерской (добровольческой) деятельности в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

№ пп	Направления добровольческой деятельности	Примеры событий и мероприятий
1.	социальное добровольчество	добровольная помощь особым категориям граждан (престарелые, беспризорные дети, молодежь и обучающиеся, бездомные, люди с ограниченными возможностями (инвалиды), мигранты, беженцы, бывшие заключённые и др.); доставка лекарственных препаратов и продуктов нуждающимся в условиях пандемии
2.	спортивное добровольчество	участие в подготовке и организации спортивных мероприятий, пропаганда здорового образа жизни
	арт-добровольчество	организация, проведение и участие в благотворительных концертах, театральных постановках, выставках и др. мероприятиях
3.	добровольчество общественной безопасности	добровольное участие в ликвидации последствий стихийных бедствий, сбор гуманитарной помощи и др.
4.	экологическое добровольчество	участие в акциях, проектах, работе фондов и организаций экологической направленности; благоустройство и обустройство дворов, участков, городских улиц; посадка цветов, газонов, кустарников и деревьев и др.
5.	волонтерская помощь животным	добровольная помощь приютам для животных (выгул, уход, кормление), оказание ветеринарной помощи, закупка и доставка питания, устройство животных в «добрые руки»

5) проектная деятельность;

Проектная деятельность имеет творческую, научно-исследовательскую и практико-ориентированную направленность, осуществляется на основе проблемного обучения и активизации интереса обучающихся, что вызывает потребность в большей самостоятельности обучающихся. Проектная технология способствует социализации обучающихся при решении задач проекта, связанных с удовлетворением потребностей общества.

Виды проектов по ведущей деятельности:

- исследовательские проекты,
- стратегические проекты,
- организационные проекты,
- социальные проекты,
- технические проекты,
- информационные проекты,
- телекоммуникационные проекты,
- арт-проекты.

б) студенческое международное сотрудничество;

Академическая мобильность как область международной деятельности и часть процесса интернационализации ФГБОУ ВО Курганская ГСХА открывает возможность для обучающихся, преподавателей и административно-управленческих кадров переместиться в другую образовательную организацию с целью обмена опытом, приобретения новых знаний, реализации совместных проектов.

7) вовлечение обучающихся в профориентационную деятельность;

Профориентационная деятельность в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА занимает значительное место, поскольку способствует обеспечению приемной кампании и привлечению потенциальных абитуриентов.

Формами профориентационной работы с потенциальными абитуриентами и обучающимися могут быть:

- беседы с абитуриентами о направлениях и профилях подготовки, о возможностях становления и развития в профессиональной сфере деятельности;
- профориентационная работа на родительских собраниях в общеобразовательных организациях;
- профдиагностика школьников с целью выявления их способностей, личностных качеств и профессиональных интересов;
- проведение рекламной кампании (создание профориентационных и имиджевых роликов, позволяющих позиционировать направления подготовки ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, размещение информации на сайте академии и в социальных сетях, оформление информационных стендов, рекламных щитов и полиграфической продукции о направлениях и профилях ФГБОУ ВО Курганская ГСХА);
- организация «дней открытых дверей» и иных подобных мероприятий;

- организация на базе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА летних лагерей для школьников с включением в программу профориентационного компонента, связанного со спецификой, отраслевой принадлежностью и подведомственностью ФГБОУ ВО Курганская ГСХА\;
- организация мастер-классов по направлению и профилю подготовки;
- привлечение работодателей и ведущих практиков к проведению бинарных лекций и семинарских занятий;
- посещение с обучающимися потенциальных мест их будущего трудоустройства;
- организация научно-практических конференций различного уровня;
- вовлечение обучающихся в проведение значимых мероприятий на уровне Академии, региона, страны;
- участие обучающихся в ярмарках вакансий и иных мероприятиях, содействующих трудоустройству.

ФГБОУ ВО Курганская ГСХА рассматривает вовлечение обучающихся в профориентационную работу как неотъемлемый элемент воспитательной работы, так как это способствует повышению авторитета Академии для обучающихся, повышению их мотивации к освоению выбранной профессии и интереса к конкретному виду трудовой деятельности, развитию ответственности за организацию и проведение событийного мероприятия, получению нового опыта деятельности, освоению дополнительных навыков и социальных ролей.

8) вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность.

Занятие предпринимательской деятельностью дает преимущественные возможности для самореализации личности и обеспечивает более высокий уровень дохода. ФГБОУ ВО Курганская ГСХА оказывает поддержку студенческому инновационному предпринимательству посредством:

- выявления обучающихся, имеющих способности к занятию предпринимательской деятельностью;
- сопровождения студенческих предпринимательских проектов через студенческий бизнес-инкубатор «Идея»;
- проведения обучающих мероприятий в рамках дополнительного профессионального образования, реализации образовательных программ, проведения семинаров, посвященных «Дню финансовой грамотности» и др.

4 Формы и методы воспитательной работы

Под формами организации воспитательной работы понимаются различные варианты организации конкретного воспитательного процесса, в котором объединены и сочетаются цель, задачи, принципы, закономерности, методы и приемы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА. Они могут быть:

- по количеству участников – индивидуальные (субъект-субъектное взаимодействие в системе преподаватель-обучающийся); групповые (творческие коллективы, спортивные команды, клубы, кружки по

интересам и т.д.), массовые (фестивали, олимпиады, праздники, субботники и т.д.);

- по целевой направленности, позиции участников, объективным воспитательным возможностям – мероприятия, дела, игры;
- по времени проведения – кратковременные, продолжительные, традиционные;
- по видам деятельности – трудовые, спортивные, художественные, научные, общественные и др.;
- по результату воспитательной работы – социально-значимый результат, информационный обмен, выработка решения.

Методы воспитания – способы влияния преподавателя/организатора воспитательной деятельности на сознание, волю и поведение обучающихся ФГБОУ ВО Курганская ГСХА с целью формирования у них устойчивых убеждений и определенных норм поведения (через разъяснение, убеждение, пример, совет, требование, общественное мнение, поручение, задание, упражнение, соревнование, одобрение, контроль, самоконтроль и др.).

Таблица 3 – Методы воспитательной работы в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

Методы формирования сознания личности	Методы организации деятельности и формирования опыта поведения	Методы мотивации деятельности и поведения
беседа, диспут, внушение, инструктаж, контроль, объяснение, пример, разъяснение, рассказ, самоконтроль, совет, убеждение и др.	задание, общественное мнение, педагогическое требование, поручение, приучение, создание воспитывающих ситуаций, тренинг, упражнение и др.	одобрение, поощрение социальной активности, порицание, создание ситуаций успеха, создание ситуаций для эмоционально-нравственных переживаний, соревнование и др.

5 Ресурсное обеспечение реализации воспитательной деятельности

Нормативно-правовое обеспечение:

Содержание нормативно-правового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

1. Рабочую программу воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА (общая для ООВО).
2. Календарный план воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА.
3. Положение о воспитательной работе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 20.04.2021 г.
4. Положение о совете по воспитательной работе ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 20.04.2021 г.

5. Положение о преподавателе-кураторе студенческой учебной группы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА, утвержденное приказом ректора 01.12.2016 г. № 365.
6. Концепция воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА.
7. Положение о Совете обучающихся.
8. Положения о студенческих объединениях.
9. Иные документы, регламентирующие воспитательную деятельность ФГБОУ ВО Курганская ГСХА.

Кадровое обеспечение:

Содержание кадрового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

1. Структуры, обеспечивающие основные направления воспитательной деятельности:
 - помощник ректора по социальной и воспитательной работе;
 - методист по воспитательной работе;
 - совет по воспитательной работе;
 - деканаты;
 - кураторы.
2. Кадры, занимающиеся управлением воспитательной деятельностью:
 - помощник ректора по социальной и воспитательной работе;
 - начальник учебно-методического управления;
 - методист по воспитательной работе;
 - заместители деканов факультетов.
3. Преподавателей, выполняющих функции кураторов учебных групп.
4. Кадры, обеспечивающие занятие обучающихся творчеством, медиа, физической культурой и спортом, оказывающих психолого-педагогическую помощь, осуществляющих социологические исследования обучающихся.
 - директор дворца культуры;
 - руководители творческих коллективов;
 - преподаватели кафедры гуманитарных дисциплин;
 - тренеры.
5. Кадры, обеспечивающие повышения квалификации и профессиональной переподготовки преподавателей и организаторов воспитательной деятельности и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся
 - руководитель центра дополнительного профессионального образования;
 - методист центра дополнительного профессионального образования.

Финансовое обеспечение:

Содержание финансового обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА

включает:

- финансовое обеспечение реализации ОПОП и рабочей программы воспитания как ее компонента (должно осуществляться в объеме не ниже установленных Министерством сельского хозяйства Российской Федерации базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги в сфере образования для определенного уровня образования и направления подготовки).
- средства: на оплату работы кураторов академических групп и студенческих объединений; на оплату штатных единиц, отвечающих за воспитательную работу в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА; на повышение квалификации и профессиональную переподготовку профессорско-преподавательского состава и управленческих кадров по вопросам воспитания обучающихся.

–

Информационное обеспечение:

Содержание информационного обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

- наличие на официальном сайте ФГБОУ ВО Курганская ГСХА содержательно наполненного раздела «Социально-воспитательная работа»;
- размещение локальных документов ФГБОУ ВО Курганская ГСХА по организации воспитательной деятельности, в том числе Рабочей программы воспитания и Календарного плана воспитательной работы ФГБОУ ВО Курганская ГСХА на учебный год на официальном сайте Академии;
- своевременное отражение мониторинга воспитательной деятельности ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;
- информирование субъектов образовательных отношений о запланированных и прошедших мероприятиях и событиях воспитательной направленности (в том числе через официальный сайт Академии, официальные страницы в социальных сетях).

Научно-методическое и учебно-методическое обеспечение:

- Методические рекомендации по планированию и отчетности воспитательной работы на кафедрах, факультетах.

Материально-техническое обеспечение:

Содержание материально-технического обеспечения как вида ресурсного обеспечения реализации рабочей программы воспитания в ФГБОУ ВО Курганская ГСХА включает:

- Материально-техническое обеспечение воспитательного процесса должно соответствовать Требованиям к учебно-методическому обеспечению ОПОП.
- Технические средства обучения и воспитания должны соответствовать поставленной воспитывающей цели, задачам, видам, формам, методам, средствам и содержанию воспитательной деятельности.

При определении требований к материально-техническому обеспечению следует учитывать специфику ОПОП, специальные потребности обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и следовать установленным государственным санитарно-эпидемиологическим правилам и гигиеническим нормативам.

6 Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания

Инфраструктура, обеспечивающая реализацию рабочей программы воспитания, включает в себя: учебные корпуса, библиотека, дворец культуры, музей истории академии, спортивные залы, стадион, легкоатлетический манеж.

№ п/п	Наименование помещений для проведения всех видов воспитательной работы	Оснащенность	Адрес (местоположение) помещений для проведения всех видов воспитательной работы
1	<p>Спортивная инфраструктура, обеспечивающая проведение практических занятий, в том числе, текущего контроля и промежуточной аттестации, групповых и индивидуальных консультаций. Спортивный зал, легкоатлетический манеж, стадион</p>	<p>Оборудование: оборудованные раздевалки с душевыми кабинами; спортивное оборудование: баскетбольные, футбольные, волейбольные мячи; щиты; ворота; корзины; сетки; стойки; столы для игры в настольный теннис; ракетки для игры в настольный теннис; оборудование для силовых упражнений (гантели, утяжелители, штанги с комплектом различных отягощений); оборудование для занятий аэробики (скакалки, гимнастические коврики, фитболы); гимнастическая перекладина, шведская стенка, секундомеры, мячи для тенниса; Технические средства</p>	<p>Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА</p>

		<p>обучения: компьютер, электронные носители с записями комплексов упражнений для демонстрации на экране.</p> <p>Беговая дорожка.</p> <p>Футбольная и баскетбольная площадки.</p> <p>Элементы полосы препятствий. Яма для прыжков</p> <p>Дорожка разметочная для прыжков и метания</p>	
2	Библиотека и читальный зал	<p>Помещение библиотеки и читального зала оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья).</p> <p>Оборудование: компьютеры с выходом в сеть Интернет.</p>	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА, главный корпус
3	Дворец культуры с залом на 600 мест	<p>Помещения для занятий творческих коллективов оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья).</p> <p>Оборудование: музыкальные инструменты, компьютер с выходом в сеть Интернет, ноутбуки, видеопроектор, звуковоспроизводящее и усиливающее оборудование, микрофоны.</p>	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА
4	Музей истории академии	<p>Помещения музея оборудованы специализированной мебелью (столы, стулья, шкафы, витрины).</p> <p>Оборудование: компьютер с выходом в сеть Интернет</p>	Курганская область, Кетовский район, с. Лесниково, КГСХА

7 Социокультурное пространство. Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Социокультурное пространство

Перечень объектов, обладающих высоким воспитывающим потенциалом, используемых в воспитательной деятельности ФГБОУ ВО Курганская ГСХА:

ведущие объекты:

- Академгородок, с. Лесниково Кетовского района Курганской области;
- д. Мальцево Шадринского района Курганской области

музеи и памятники:

- мемориальная доска Герою России Тюнину А.В. с. Лесниково Кетовского района Курганской области
- мемориальная доска Сажаяеву А.В. с. Лесниково Кетовского района Курганской области
- обелиск жителям с. Лесниково, погибших в годы ВОВ, с. Лесниково Кетовского района Курганской области
- памятник Т.С. Мальцеву, г. Курган

историко-архитектурные объекты:

- Храм преподобного Сергия Радонежского, с. Лесниково Кетовского района Курганской области;

театры, библиотеки, центры развлечений:

- Курганская областная филармония, г. Курган;
- Курганский государственный театр драмы, г. Курган;

спортивные комплексы, парки отдыха, скверы, лесопарки,

природоохранные зоны и др.:

- Спортивный комплекс имени В.Ф. Горбенко, г. Курган;
- Бассейн «Олимп», г. Курган;
- Ледовая арена «Юность», г. Курган;
- Центральный парк культуры и отдыха, г. Курган;

Сетевое взаимодействие с организациями, социальными институтами и субъектами воспитания

Перечень социальных партнеров ФГБОУ ВО Курганская ГСХА:

- ЗАО «Картофель»;
- Агроходинг «Кургансемена»;
- Мясоперерабатывающее предприятие «Велес»;
- ЗАО «Агрофирма «Боровская»;
- ООО «Курганский мясокомбинат «Стандарт»;
- Фонд поддержки «Академия»;
- Курганское региональное отделение молодежной общероссийской общественной организации «Российские студенческие отряды»;
- Курганское региональное отделение молодежной общероссийской общественной организации «Российский союз сельской молодежи»;

- Региональное отделение ДОСААФ России по Курганской области;
- Главное управление МЧС России по Курганской области;
- Курганская областная организация Всероссийского общества инвалидов.

Основные субъекты воспитания как социальные институты:

- ФГБОУ ВО Курганская ГСХА;
- семья;
- общественные организации просветительской направленности;
- религиозные организации, представляющие традиционные для России конфессии;
- организации военно-патриотической направленности;
- молодёжные организации;
- спортивные секции и клубы;
- радио и телевидение;
- газеты, журналы, книжные издательства;
- творческие объединения деятелей культуры;
- библиотеки, музеи, дома и дворцы культуры и творчества;
- театры, кинотеатры, концертные учреждения;
- историко-краеведческие и поисковые организации;
- организации художественного творчества;
- профильные структуры Вооружённых сил, в том числе структуры по работе с допризывной молодёжью, ветеранские организации;
- политические партии и политические движения;
- войсковые казачьи общества;
- волонтерские(добровольческие)организации;
- некоммерческие организации;
- блогеры;
- сетевые сообщества;
- иное.

8 Матрица внедрения воспитательной работы в образовательную программу

№ пп.	Дисциплина	Трудоемкость, ЗЕТ	Направление воспитательной работы	Форма контроля	Код компетенции
1.	Деловой иностранный язык	3	культурное, профессионально-трудовое	зачет	УК-4, УК-5
2.	Социальные коммуникации. Психология.	2	социально-культурное, духовно-нравственное, профессионально-трудовое	зачет	УК-4, УК-5

Формы контроля (аттестации) воспитательной работы соответствуют формам промежуточной аттестации по соответствующим дисциплинам, предусмотренной учебным планом, в соответствии с оценочными материалами, установленными фондами оценочных средств к рабочим программам указанных дисциплин.

9 Перечень литературы

1. Гилев Г. А., Каткова А.М. Физическое воспитание студентов : учебник. - Москва : МПГУ, 2018. - 336 с. - ISBN 978-5-4263-0574-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1341058>.

2. Карпиков А. А., Кондратьев С.В. Психология обучения и воспитания: гуманитарная христианская парадигма : монография. – М. : ИНФРА-М, 2018. – 256 с. – (Научная мысль). – www.dx.doi.org/10.12737/25286. - ISBN 978-5-16-012719-4. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/965340>.

3. Маленкова Л. И. Теория и методика воспитания : учебник / под ред. П.И. Пидкасистого. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 483 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – DOI 10.12737/1039193. - ISBN 978-5-16-015505-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039193>.

4. Семейная педагогика и домашнее воспитание : учебник / под ред. В.П. Сергеевой. – Москва : ИНФРА-М, 2021. – 197 с. – (Среднее профессиональное образование). – DOI 10.12737/1085339. - ISBN 978-5-16-016178-5. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1085339>.

5. Темина С. Ю. Общая теория воспитания : учеб. пособие. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 210 с. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/textbook_5acf830a23c8e4.95798815. - ISBN 978-5-16-106119-0. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/935982>.

6. Ходусов А. Н. Педагогика воспитания: теория, методология, технология, методика : учебник. – 2-е изд., доп. – Москва : ИНФРА-М, 2019. – 405 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс; Режим доступа <http://new.znanium.com>]. – (Высшее образование: Бакалавриат). – www.dx.doi.org/10.12737/25027. - ISBN 978-5-16-012849-8. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/1039198>.

7. Ширшов В. Д. Духовно-нравственное воспитание : учебное пособие. – Москва : ИНФРА-М, 2020. – 182 с. + Доп. материалы [Электронный ресурс]. – (Высшее образование: Магистратура). – DOI 10.12737/996096. - ISBN 978-5-16-014660-7. -

Текст : электронный. - URL:
<https://znanium.com/catalog/product/996096>.

8. Яковлев С. В. Воспитание ценностных оснований личности : монография. – 2-е изд., доп. – Москва : ИНФРА-М, 2018. – 148 с. – (Научная мысль). – www.dx.doi.org/10.12737/24371. - ISBN 978-5-16-010217-7. - Текст : электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/971678>. – Режим доступа: по подписке.

**Лист регистрации изменений (дополнений)
в рабочую программу воспитания**

в составе ОПОП _____ на 20__-20__ учебный

год

(код и наименование ОПОП)

К.Т.Н., доцент _____ /Лопарева С.Г./

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Курганская государственная сельскохозяйственная академия имени Т.С. Мальцева»

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебной работе и молодежной политике М.А. Арсланова
«_31_» марта 2022 г.



КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН ВОСПИТАТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ
на срок реализации основной профессиональной образовательной программы

Направление подготовки – 08.04.01 Строительство

Направленность программы (магистерская программа) –
Промышленное и гражданское строительство

Квалификация – Магистр

Лесниково
2022

№ п/ п	Направление работы/мероприятие	Целевая группа*	Форма проведения мероприятия	Ответственный за исполнение	Срок проведения	Примерное количество участников
	1	2		3	4	
Гражданско-правовое воспитание						
1.	Проведение «открытых уроков» на тему Конституции Российской Федерации	1,2	Лекция	Преподаватели, кураторы студенческих групп	Декабрь, каждый год.	25
2.	<p>Кураторские часы, посвященные памятным датам российской истории:</p> <ul style="list-style-type: none"> - «126 года со дня рождения Т.С. Мальцева» (10.11.2021); - «День неизвестного солдата» (3 декабря 2021); - «След великой Победы» (май 2022); - «Начало контрнаступления над Сталинградом» (февраль 2022); - «Оборона Севастополя» (апрель 2022); - «День героев Отечества» (9 декабря 2021); - «День снятия блокады Ленинграда» (27 января 2022); - «103 года Октябрьской революции» (7 ноября 2021); - «Храним историю Академии» (экскурсии в музей); - «Битва под Москвой» (октябрь-ноябрь 2021); - «День защитника Отечества» (февраль 2022); - «Годовщина воссоединения Крыма с Россией» и др. 	1,2	Лекции, видеолекторий	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	В течение каждого года	25

	Митинг памяти А.В. Сажаева	1,2,3,4,5, 6,7,8	Торжественный митинг	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе, профком, деканат строительного факультета	Октябрь, каждый год	25
3.	Возложение венков к обелиску воинов, погибших в ВОВ	1,2	Торжественный митинг	Профком, методист по воспитательной работе	Май, каждый год	25
4.	Приведение в порядок мемориальных досок А.В. Тюнину, А.В. Сажаеву и прилегающей к ним территориям	1,2,3	Субботник	Профком, методист по воспитательной работе	Апрель – май, каждый год	20
5.	Проведение конкурса «Моя студенческая семья»	1,2,3,5	Конкурс	Методист по воспитательной работе	Январь – май, каждый год	20
6.	Мероприятие, посвященное Дню народного единства	1,2,3,5	Лекции	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп	Ноябрь, каждый год	25
7.	Митинг памяти А.В. Тюнина	1,2,3	Торжественный митинг	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Июнь, каждый год	25
8.	Праздничный концерт, посвященный Дню защитника Отечества с участием ветеранов боевых действий	1,2,3,4,5, 6,7,8	Концерт	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, директор Дворца культуры	Февраль, каждый год	25

9.	Участие в международной общественной мемориальной акции «Свеча памяти»	1,2,3	Патриотическая акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Июнь, каждый год	25
10.	Участие во Всероссийской просветительской акции «Большой этнографический диктант»	1,2,3,5,6,7,8	Акция	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Ноябрь, , каждый год	25
11.	Проведение международного творческого конкурса «Я люблю свою страну!»	1,2,3,5,6,7,8	Творческий конкурс	Начальник отдела по международным связям, помощник ректора по социальной и воспитательной работе, методист по воспитательной работе	Октябрь – ноябрь, каждый год	25
12.	Мероприятие, посвященное Дню семьи	1	Тематическое мероприятие	Методист по воспитательной работе, кураторы студенческих групп, профком	Май, каждый год	25
13.	Организация художественных выставок в ДК и библиотеке Академии	1,2,3,4,5,6,7,8	Выставка	Методист по воспитательной работе, заведующая библиотекой	В течение каждого года	25
Содействие развитию студенческого самоуправления и воспитание социальной ответственности, включая академическую						
14.	Совещания лидеров молодежных объединений Курганской ГСХА	1,2,3,4,5,6,7,8	Круглый стол	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение каждого года	25
15.	Мероприятия СО «Штаб студенческих отрядов КГСХА» (согласно утвержденного плана)	1,2,3,5	Комплекс мероприятий	Командир СО	В течение каждого года	25

16.	Мероприятия РО МОО «РССМ»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель РО МОО «РССМ»	В течение каждого года	25
17.	Мероприятия ССК «Витязь»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Актив ССК «Витязь»	В течение каждого года	25
18.	Мероприятия МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	В течение каждого года	25
19.	Мероприятия СОО «Легион»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель СОО «Легион»	В течение каждого года	20
20.	Мероприятия МО «Поисковый отряд имени А.В. Тюнина»	1,2,3,4,5, 4,6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Патриотический клуб имени А.В. Тюнина»	В течение каждого года	5
21.	Мероприятия МО «Клуб молодых семей «Семья»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Руководитель МО «Клуб молодых семей «Семья»	В течение каждого года	25
Профессионально-трудовое воспитание						
22.	Систематическая уборка закрепленной территории	1,2,3	Субботник	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканаты факультетов	В течение каждого года	25
23.	Работа студенческих специализированных отрядов	2,3,4	Комплекс мероприятий	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, руководитель Штаба студенческих отрядов	В течение каждого года	25
24.	Организация прохождения производственной практики студентов на предприятиях	2,3,4	Производственная практика	Деканаты факультетов	В течение каждого года	25
25.	Организация помощи в трудоустройстве выпускников	3	Комплекс мероприятий	Учебно-методическое управление	В течение каждого года	25
26.	Проведение акции «Поможем детям вместе» для воспитанников детских домов Курганской области	1,2,3	Акция	МО «Штаб волонтеров «Щедрое сердце»	В течение каждого года	25

27.	Встреча с представителями ведомств и департаментов, руководителями предприятий на тему: «Мои возможности в Зауралье»	3	Панельная дискуссия	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе	В течение каждого года	25
28.	Ярмарка вакансий для выпускников	3,8	Встреча	Учебно-методическое управление	В течение каждого года	25
Научно-образовательное воспитание						
29.	Участие в тематических научно-практических конференциях, семинарах, конкурсах	1,2,3,4,5,6,7,8	Конференция, семинар, конкурс	Отдел науки	В течение каждого года	25
30.	Участие в конкурсе на лучшую научную работ среди студентов, аспирантов и молодых ученых вызов Минсельхоза России	1,2,3,4,5,6,7,8	Конференция, семинар, конкурс	Отдел науки	В течение каждого года	25
31.	Участие в региональном конкурсе на лучшую научную работ среди студентов и аспирантов (молодых ученых) образовательных организаций высшего образования и научных учреждений Курганской области	1,2,3,4,5,6,7,8	Конференция, семинар, конкурс	Отдел науки	В течение каждого года	25
Формирование экологической культуры						
32.	Систематическая уборка закрепленной территории	1,2,3,4,5	Субботник	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканаты факультетов	В течение каждого года	25
33.	Формирование студенческих специализированных отрядов по озеленению, уборке и облагораживанию территории Академгородка	1,2,3	Комплекс мероприятий	Помощник ректора по социальной и воспитательной работе, деканат агрономического факультета	В течение каждого года	20
34.	Участие в региональных и всероссийских экологических акциях	1,2,3	Акции	Помощник ректора по социальной и	В течение каждого года	10

				воспитательной работе, методист по воспитательной работе		
Работа по формированию традиций в Академии						
35.	Организация праздника, посвященного Дню академии	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь, каждый год	25
36.	Проведение конкурса «Дебют первокурсника»	1,2,3,4	Конкурс	Методист по воспитательной работе	Сентябрь – октябрь, каждый год	25
37.	Экскурсии в музей истории академии, проведение лекций в музее	1	Экскурсия, лекция	Заведующая музеем	В течение года	25
38.	Участие в конкурсе «Музей года»	1,2,3,4,5, 6,7,8	Конкурс	Заведующая музеем	Октябрь- ноябрь, каждый год	1
39.	Праздник «Последний звонок»	3	Концерт	Дворец культуры, кураторы студенческих групп	Январь – апрель, каждый год	25
40.	Торжественное мероприятие «Вручение дипломов»	3	Торжественное собрание	Дворец культуры, помощник ректора по социальной и воспитательной работе	Июль, каждый год	25
Культурно-массовая и творческая деятельность студентов						
41.	Набор в коллективы художественной самодетельности	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь, каждый год	25
42.	Торжественный программа, посвященная Дню Академии	1,2,3,4,5, 6,7,8	Комплекс мероприятий	Профком, Дворец культуры	Сентябрь, каждый год	25
43.	Студенческая дискотека	1,2,3,4,5, 6,7,8	Дискотека	Дворец культуры	В течение каждого года	25
44.	Праздничный вечер «День пожилых людей»	1,2	Концерт	Профком, Дворец культуры	Октябрь, каждый год	25
45.	Новогодняя программа для студентов	1,2,3	Праздничная программа	Дворец культуры	Декабрь, каждый год	25

46.	Новогоднее представление для детей сотрудников и студентов	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Дворец культуры, профком	Декабрь, каждый год	25
47.	Тематический вечер «День российского студенчества»	1,2,3,4,5,6,7,8	Праздничная программа	Дворец культуры, профком	Январь-февраль, каждый год	25
48.	Концерт Курганской областной филармонии	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Дворец культуры, профком	В течение года	25
49.	Тематический вечер «День всех влюбленных»	1,2,3,4,5,6,7,8	Праздничная программа	Дворец культуры, профком	Февраль, каждый год	25
50.	Праздничный концерт, посвященный Дню Защитника Отечества	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Дворец культуры	Февраль, каждый год	25
51.	Праздничный концерт, посвященный Международному женскому дню	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Дворец культуры	Март, каждый год	25
52.	Конкурс «Мисс и Мистер КГСХА»	1,2,3,4,5,6,7,8	Конкурс	Дворец культуры	Март, каждый год	25
53.	Пасхальный концерт	1,2,3,4,5,6,7,8	Концерт	Профком, Дворец культуры	Апрель, каждый год	25
54.	Торжественное мероприятие, посвященное Дню победы	1,2,3,4,5,6,7,8	Торжественное мероприятие	Профком, Дворец культуры	Май, каждый год	25
55.	Праздничная программа «Дети правят миром», посвященная Дню защиты детей	1,2,3,4,5,6,7,8	Праздничная программа	Профком, Дворец культуры	Июнь, каждый год	25

*Целевые группы: 1 – студенты младших курсов; 2 – студенты старших курсов; 3 – студенты ; 4 – студенческие коллективы; 5 – студенты, проживающие в общежитиях академии; 6 – студенты, обучающиеся по целевым направлениям; 7 – аспиранты; 8 – талантливая молодежь.

