

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»
(ННГАСУ)

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ
ПРОГРАММА ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

Направление подготовки	54.04.01 Дизайн
Направленность (профиль)	Промышленный дизайн
Уровень высшего образования	Магистратура
Форма обучения	Очная

СОДЕРЖАНИЕ

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ	3
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО	4
3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО	5
4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО	7
5. СТРУКТУРА, ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО	16
6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	17
7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО	19
8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО	20
Приложение 1. Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Промышленный дизайн»	21

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Назначение основной профессиональной образовательной программы высшего образования

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования (далее – ОПОП ВО, образовательная программа) магистратуры, реализуемая федеральным государственным бюджетным образовательным учреждением высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет» (далее – Университет, ННГАСУ) по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн» с направленностью (профилем) «Промышленный дизайн» представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин, рабочих программ учебной и производственной практики, фондов оценочных средств, иных компонентов.

ОПОП ВО отражает компетентностно-квалификационную характеристику выпускника, содержание и организацию образовательного процесса и государственной итоговой аттестации выпускников. ОПОП ВО содержит характеристику профессиональной деятельности выпускников и общую характеристику образовательной программы, планируемые результаты освоения образовательной программы, ее структуру и содержание, условия реализации, особенности организации образовательной деятельности для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья и процедуру по проектированию, реализации и организации периодического обновления (актуализации) ОПОП ВО.

ОПОП ВО разработана и утверждена с учетом требований современного рынка труда на основе федерального государственного образовательного стандарта по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн, утвержденного приказом Минобрнауки России от 13 августа 2020 № 1004 (зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2020 № 59486).

Нормативная база разработки ОПОП ВО

– Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования – магистратура по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн (утв. Приказом Минобрнауки России от 13.08.2020 № 1004 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - магистратура по направлению подготовки 54.04.01 Дизайн», зарегистрировано в Минюсте России 26.08.2020 № 59486).

– Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России от 29.06.2015 № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»;

– Приказ Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 «О практической подготовке обучающихся» (в ред. Приказа Минобрнауки России № 1430, Минпросвещения России № 652 от 18.11.2020);

– Методические рекомендации по разработке основных профессиональных образовательных программ и дополнительных профессиональных программ с учетом соответствующих профессиональных стандартов, утвержденные Минобрнауки России от 22.01.2015 № ДЛ-1/05вн;

- Устав университета;
- Локальные нормативные акты университета.

Перечень сокращений

з.е. – зачетная единица;
 ОПОП ВО (ОПОП) – основная профессиональная образовательная программа высшего образования;
 ОТФ – обобщенная трудовая функция;
 ТФ – трудовая функция;
 УК – универсальные компетенции;
 ОПК – общепрофессиональные компетенции;
 ПК – профессиональные компетенции;
 ПООП – примерная основная образовательная программа;
 ИДК – индикаторы достижения компетенций;
 ПС – профессиональный стандарт;
 УГСН – укрупненная группа направлений и специальностей;
 ФЗ – Федеральный закон;
 ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования;
 ПД – профессиональная деятельность;
 ЭИОС – электронно-информационная образовательная среда;
 ННГАСУ, Университет – федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Нижегородский государственный архитектурно-строительный университет»;
 ОВЗ – ограниченные возможности здоровья.

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОПОП ВО

2.1 Цель ОПОП ВО

Целью ОПОП ВО «Промышленный дизайн» является качественная профессиональная подготовка квалифицированных кадров в области графического дизайна посредством теоретического и практико-ориентированного обучения, основанного на компетентностном подходе к обучению.

2.2 Срок получения образования

Срок получения образования по программе магистратуры в очной форме обучения, включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, вне зависимости от применяемых образовательных технологий, составляет 2 года.

При обучении по индивидуальному учебному плану инвалидов и лиц с ОВЗ срок получения образования может быть увеличен по их заявлению не более чем на полгода по сравнению со сроком получения образования, установленным для соответствующей формы обучения.

2.3 Объем образовательной программы

Объем программы магистратуры составляет 120 зачетных единиц (далее – з.е.) вне зависимости от формы обучения, применяемых образовательных технологий, реализации программы магистратуры с использованием сетевой формы, реализации программы магистратуры по индивидуальному учебному плану.

Объем программы магистратуры, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 з.е. вне зависимости от формы обучения, а при ускоренном обучении – не более 80 з.е.

Языки, на которых осуществляется обучения

Образовательная деятельность по программе магистратуры «Промышленный дизайн» осуществляется на государственном языке Российской Федерации – русском.

2.4 Требования к поступающим

Абитуриент должен иметь документ о высшем образовании и о квалификации.

2.5 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательной программы

Квалификация, присваиваемая выпускникам, в соответствии с перечнем специальностей и направлений подготовки высшего образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12 сентября 2013 г. N 1061 – магистр.

3. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ ОПОП ВО

3.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

– 40 Сквозные виды профессиональной деятельности (в сфере промышленного дизайна и обеспечения эргономичности продукции, в сфере проектирования экстерьеров, интерьеров, систем и деталей транспортных средств).

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.

3.2 Типы задач профессиональной деятельности выпускников

- проектный;
- художественный;
- организационно-управленческий.

3.3 Объекты профессиональной деятельности выпускников

Объектами профессиональной деятельности выпускников программ магистратуры в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки являются:

– комплексы предметной среды и визуально-информационные системы, удовлетворяющие утилитарные и духовные потребности человека в его жизнедеятельности;

–предметно-пространственная и архитектурная среда, удовлетворяющая утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, средства визуальной коммуникации, полиграфия, товары народного потребления);

–художественное исполнение объектов графического дизайна, дизайна среды, промышленного дизайна, арт-дизайна;

–преподавание художественных дисциплин (модулей).

3.4 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область Профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач Профессио- нальной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
40 Сквозные виды профессиональной деятельности	проектный	разработка эскизных и технических проектов в области промышленного дизайна на основе методик ведения проектно-художественной деятельности	искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).
	художественный	разработка художественного образа промышленной продукции с применением традиционных и прогрессивных средств формообразования	искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).
	организационно-управленческий	владение основами организации промышленного производства, основами квалиметрии, комплексной стандартизации, патентования	искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).

3.5 Профессиональные стандарты, в соответствии с которыми разрабатывается ОПОП ВО

Код и наименование профессионального стандарта, на основании которого формируются ПК	Обобщенная трудовая функция (ОТФ)	Трудовая функция (ТФ)
40.059. Промышленный дизайнер (эргономист)	F 7 Руководство подразделениями, занимающимися вопросами промышленного дизайна и эргономики продукции	F/01.7 Руководство подразделениями, занимающимися реализации эргономических требований к продукции
40.137. Дизайнер транспортных средств	D 7 Прогнозирование развития дизайнерских тенденций и потребительских предпочтений, формирование философии бренда, стратегическое управление работой дизайн-студии	D/01.7 Формирование философии и стилистики бренда
		D/02.7 Формирование технического задания на раздел дизайн-проектирования транспортных средств

4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОПОП ВО

Планируемые результаты освоения ОПОП ВО – компетенции (универсальные, общепрофессиональные, профессиональные) и соответствующие индикаторы к ним, позволяющие выпускнику осуществлять профессиональную деятельность в области и (или) сфере профессиональной деятельности, указанных в п. 3.1 настоящей ОПОП ВО, решать профессиональные задачи.

4.1 Универсальные компетенции выпускника, формируемые в результате освоения ОПОП ВО, и индикаторы 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 проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий	УК-1.1. Умеет: - осуществлять системный анализ аналогов и прототипа при создании дизайн-проекта; - проводить комплексные предпроектные исследования; - изучать тенденции мирового дизайна; - формулировать на основе результатов предпроектных исследований концепцию дизайн-проекта; - осуществлять консультирование заказчика на этапе разработки задания на проектирование; - оказывать консультационные услуги заказчику по разработке стратегии и реализации дизайн-проекта.
		УК-1.2. Знает: - основы системного анализа; - основы видеозакономерности и эргономики; - основы технической эстетики и эргономики; - номенклатуру потребительских требований к проектируемой продукции; - методические материалы в области дизайн-процесса; - Российский и зарубежный опыт в области дизайна.
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла	УК-2.1. Умеет: - анализировать техническое задание и оптимизировать пути решения при проектировании нового продукта; - разрабатывать концепт-проект;

		<ul style="list-style-type: none"> - выбирать дизайн-решения в контексте принятой дизайн-концепции. и требований, установленных заданием на проектирование, включая эстетические, эргономические, экологические, экономические, конструктивные и функционально-технологические; - составлять алгоритм решения проектных задач; - применять методологию и методы разработки дизайн-процессов; - применять в проектировании и контролировать качество проектной документации.
		<p>УК-2.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - стандарт оформления технического задания, договоров, этапы, процедуру согласования и утверждения дизайн-проекта; - требования законодательства и нормативных правовых актов; - основы пластического моделирования в программных средах; - нормативные методические документы по дизайн-проектированию, национальные государственные и отраслевые стандарты, санитарные нормы и правила, в том числе с учетом потребностей лиц с ОВЗ и маломобильных групп населения; - требования международных нормативных документов по эргономическому обеспечению дизайн-проектирования; - требования охраны труда, пожарной и экологической безопасности.
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<p>УК-3.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - работать в команде; - разрабатывать стратегии действий творческого коллектива, проводить мониторинг ситуации, действуя в строгом соответствии с законодательством РФ, демонстрируя активную гражданскую позицию и готовность к противодействию коррупционным проявлениям; - осуществлять контроль технологии дизайн-проектирования; - выбирать оптимальные методы и средства разработки дизайнерского раздела проектной документации.
		<p>УК-3.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - функциональные обязанности сотрудников дизайн-подразделения; - нормы трудоёмкости проводимых работ; - стандарт организации по защите интеллектуальной собственности; - нормы и методики расчета сроков выполнения проектных и научно-исследовательских работ.
Коммуникация	УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия	<p>УК-4.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - вести деловые переговоры и деловую переписку; - использовать оптимальные методы и средства профессиональной, бизнес- и персональной коммуникации при представлении концептуального дизайн-проекта; - анализировать деятельность подразделения и готовить предложения по ее совершенствованию; - разрешать конфликтные ситуации; - общаться и читать информацию о дизайн-проектах на иностранном языке со словарем.

		<p>УК-4.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - государственный(е) и иностранный(е) язык(и) в профессиональной деятельности, язык деловых документов и научных исследований; - правила устной научной речи; - стратегический план социально-экономического развития организации; - основы межличностных отношений.
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<p>УК-5.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - проводить анализ межкультурного разнообразия общества в социально-историческом контексте; - толерантно относиться к представителям других культур; - уважительно и бережно относиться к культурным и историческим традициям общества, природе, мировому и российскому художественному наследию.
		<p>УК-5.2 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основы профессиональной культуры, термины, основные цели и требования к профессиональной дизайнерской деятельности; - социально-культурные, демографические, психологические, функциональные основы формообразования среды в различных странах, в том числе с учетом требований лиц с ОВЗ и маломобильных групп граждан.
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<p>УК-6.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - руководить организацией и проведением мастер-классов, проектных семинаров и научно-практических конференций; - проявлять самостоятельность, инициативность, самокритичность, лидирующие качества, активную гражданскую позицию; - проводить переоценку накопленного опыта, анализ своих возможностей. <p>УК-6.2 Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - роль дизайнера в развитии общества, культуры, науки; - о необходимости продолжать образование; - рациональные способы и приемы профилактики психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте.

б) общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Наименование категории (группы) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
Теория и история искусств и дизайна	ОПК-1. Способен применять знания в области истории и теории искусств, истории и теории дизайна в профессиональной деятельности; рассматривать произведения искусства, дизайна и техники в широком культурно-историческом контексте в тесной связи с	ОПК-1.1. Умеет:
		<ul style="list-style-type: none"> - применять теоретические и практические знания истории и теории искусств и дизайна в проектной практике; - использовать российский и зарубежный исторический опыт в области стилеобразования; - прогнозировать стилевые элементы во внешнем виде продукции, опираясь на широкий культурно-исторический контекст технологических укладов

	религиозными, философскими и эстетическими идеями конкретного исторического периода	развития человеческой цивилизации; - оценивать и применять полученные знания исторического развития в области формирования потребительских требований к продукции.
		ОПК-1.2. Знает: - наиболее значимые произведения художественной культуры мира, их эстетическую ценность; - теорию и историю стилей; - принципы дизайн-проектирования выпускаемой продукции.
Научно-исследовательская деятельность	ОПК-2. Способен работать с научной литературой; собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований; оценивать полученную информацию; выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов; самостоятельно обучаться; приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и	ОПК-2.1. Умеет: - работать с научной литературой; - собирать, анализировать и обобщать результаты научных исследований, оценивать полученную информацию; - выполнять отдельные виды работ при проведении научных исследований с применением современных научных методов; - самостоятельно обучаться, приобретать и использовать в практической деятельности новые знания и умения; - участвовать в научно-практических конференциях, делать доклады и сообщения.
	умения; участвовать в научно-практических конференциях; делать доклады и сообщения	ОПК-2.2. Знает: - виды и методы проведения комплексных предпроектных исследований, выполняемых при дизайн-проектировании, включая историографические, архивные, культурологические исследования; - средства и методы работы с библиографическими и иконографическими источниками.
Проектная деятельность	ОПК-3. Способен разрабатывать концептуальную проектную идею; синтезировать набор возможных решений и научно обосновывать свои предложения при проектировании дизайн-объектов, удовлетворяющих утилитарные и эстетические потребности человека (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, товары народного потребления); выдвигать и реализовывать креативные идеи	ОПК-3.1. Умеет: - разрабатывать поисковый макет изделия (объекта); - собирать и анализировать информацию в рамках дизайн-продукта; - внедрять предложения по результатам патентного поиска; - вносить корректировки в концепт-проект по результатам согласования с конструкторскими и технологическими подразделениями организации; - анализировать техническое задание и синтезировать возможные пути выполнения дизайн-проекта; - разрабатывать проект с применением приемов гармонизации форм, структур, функциональных и композиционных решений; - разрабатывать предложения по цветографической и фактурной карте проекта; - организовывать рабочий процесс и рабочее место.
		ОПК-3.2. Знает: - методологию дизайн-проектирования; - этапы и процедуры прохождения дизайн-проекта в подразделениях; - основы функционально-стоимостного анализа;

		<ul style="list-style-type: none"> - методику разработки дизайн-программ; - современные технологии и оборудование дизайн-подразделений, его назначение и правила применения; - технологии макетирования и моделирования.
Организаторская деятельность	ОПК-4. Способен организовать, проводить и участвовать в художественных выставках, конкурсах, фестивалях; Разрабатывать и реализовывать инновационные художественно-творческие мероприятия, презентации, инсталляции, проявлять творческую инициативу	ОПК-4.1. Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - организовать и провести выставку, участвовать в фестивалях, конкурсах, конференциях; - создавать презентации, рекламную продукцию; - формировать творческие коллективы; - проводить мастер-классы; - организовать учебный процесс.
		ОПК-4.2. Знает: <ul style="list-style-type: none"> - международный кодекс дизайнера; - устав Союза дизайнеров РФ; - основы межличностных отношений; - приемы разработки сценарного плана и объемно-пространственного решения выставочной экспозиции в соответствии с фирменным стилем.
Педагогическая деятельность	ОПК-5. Способен осуществлять педагогическую деятельность по программам профессионального образования и дополнительного профессионального образования.	ОПК-5.1. Умеет: <ul style="list-style-type: none"> - осуществлять педагогическую деятельность по программам профессионального и дополнительного профессионального образования.
		ОПК-5.2. Знает: <ul style="list-style-type: none"> - методику осуществления педагогической деятельности.

в) профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения:

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
Тип задач профессиональной деятельности: проектный				
Выполнение заданий по разработке концептуального дизайн-проекта	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).	ПК-1. Способен участвовать в разработке и защите концептуального дизайнерского проекта	<p>ПК-1.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - определять цели и задачи проекта; - анализировать техническое задание и намечать возможные пути выполнения проекта; - выполнять компоновку продукта; - разрабатывать поисковый макет продукта (объекта); - осуществлять поиск наиболее рациональных вариантов решений; - разрабатывать основу концепт-проекта с применением приёмов гармонизации форм, структур, функциональных и композиционных решений. <p>ПК-1.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - современную стилистику технических изделий; - основы патентования; - Российский и зарубежный опыт в дизайне транспорта; - современные технологии и виды оборудования; - потребительские требования к современной продукции; - основы трехмерного моделирования. 	Анализ отечественного и международного опыта; ПС 40.059 Промышленный дизайнер (эргономист), код F/01.7; 40.137 Дизайнер транспортных средств, код D/02.7.
Выполнение заданий по разработке эскизного дизайн-проекта	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия,	ПК-2. Способен участвовать в разработке и защите эскизного дизайнерского проекта	ПК 2.1. Умеет:	
			<ul style="list-style-type: none"> - руководить поиском рациональных вариантов конструкционно-отделочных материалов и деталей внешнего оформления; - планировать свою работу в соответствии с указанными сроками и объёмами; - отслеживать тенденции мирового дизайна и адаптировать их в новых разработках; - осуществлять системный анализ аналогов и прототипов; - применять требования эргономики при создании эскизного дизайн-проекта; 	

	средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).		- создавать эскизный дизайн-проект с соблюдением сроков и требований к качеству работ.	
			ПК 2.2. Знает: - стандарты организации; - Единую систему конструкторской документации; - этапы и процедуру прохождения эскизного дизайн-проекта; - программные продукты для трехмерной визуализации промышленных изделий и их составных частей.	
Выполнение заданий по разработке технического дизайн-проекта	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).	ПК-3. Способен участвовать в разработке и защите технического дизайнерского проекта.	ПК 3.1. Умеет: - выполнять технический дизайн-проект с соблюдением сроков и требований к качеству работ; - применять требования стандартов организации к оформлению технического дизайн-проекта; - анализировать результаты технического дизайн-проекта на соответствие техническому заданию; - выбирать оптимальные решения на стадии проектирования для производства, эксплуатации и утилизации продукта; - выполнять компоновку узлов, деталей и элементов; - согласовать технический дизайн-проект с подразделениями по направлениям; - работать в команде; - разрешать конфликтные ситуации.	
			ПК 3.2. Знает: - твердотельные программные продукты для прототипирования промышленных изделий; - законодательство Российской Федерации в области интеллектуальной собственности, нормы этики делового общения.	

Тип задач профессиональной деятельности: художественно-творческий				
<p>Выполнение заданий по формированию единого художественного образа продукции</p>	<p>Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).</p>	<p>ПК-4. Способен формировать единый художественный образ продукции</p>	<p>ПК 4.1. Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> - разрабатывать предложения по формированию фирменного стиля организации и её продукции; - учитывать технологическую и конструкторскую специфику при осуществлении авторского контроля дизайн-проекта; - применять методологию теории решения изобретательских задач при создании нового дизайн-продукта; - применять специализированные компьютерные программы для анализа характеристик структуры внешнего вида изделий; - разрабатывать дизайн-проект в соответствии с технологией применения отделочных материалов, цветоведения, светоптики, отражающих способностей веществ, органических и неорганических красителей и пигментов; - выполнять задания по проведению предварительной оценки соответствия продукции фирменному стилю. 	<p>Анализ отечественного и международного опыта; 40.137 Дизайнер транспортных средств, код D/01.7.</p>
			<p>ПК 4.2. Знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> - цели организации в области качества; - основы экологического менеджмента; - основы технологии сборочных операций; - технические требования, предъявляемые к проектной документации; - приёмы работ по моделированию и макетированию деталей и узлов. 	

Тип задач профессиональной деятельности: информационно-технологический				
Участие в работе экспертных комиссий по оценке технических и эстетических показателей качества продукции	Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу магистратуры, являются: искусственная материально-пространственная среда жизнедеятельности человека и общества, удовлетворяющая его утилитарные и эстетические потребности (техника и оборудование, транспортные средства, интерьеры, полиграфия, средства визуальных коммуникаций, товары народного потребления).	ПК-5. Способен проводить оценку технических и эстетических показателей качества продукции	ПК 5.1. Умеет: - разрабатывать карты эстетического уровня качества; - составлять заявки на патентование промышленных образцов; - оповещать СМИ о творческих успехах дизайнеров, создавать положительный образ дизайнера.	Анализ отечественного и международного опыта.
			ПК 5.2. Знает: - номенклатуру единичных и групповых эстетических показателей качества; - методику оценки эстетических показателей качества; - назначение и правила применения контрольно-измерительных инструментов, оснастки, аппаратуры и оборудования для оценки эстетических показателей качества.	

Матрица формирования компетенций по ОПОП ВО «Промышленный дизайн» представлена в Приложении 1.

Планируемые результаты обучения по каждой дисциплине и практике – индикаторы достижения компетенций, знания, умения и навыки, опыт практической деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы представлены в соответствующих разделах рабочих программ дисциплин, практик и размещены на сайте университета в разделе «Образование» подразделе «Программы высшего образования», <http://www.nngasu.ru>.

5. СТРУКТУРА, ОБЪЁМ И СОДЕРЖАНИЕ ОПОП ВО

5.1. Структура образовательной программы магистратуры «Промышленный дизайн» включает следующие блоки:

- Блок 1 Дисциплины (модули);
- Блок 2 Практика;
- Блок 3 Государственная итоговая аттестация.

Структура и объем образовательной программы по направлению подготовки 54.04.01 «Дизайн», направленность (профиль) «Промышленный дизайн» представлены в таблице.

Структура программы магистратуры «Промышленный дизайн»		Объем программы магистратуры и ее блоков в з.е.	
		Требования ФГОС ВО	ОПОП ВО «Промышленный дизайн»
Блок 1	Дисциплины (модули)	не менее 60	61
Блок 2	Практика	не менее 40	50
Объем обязательной части программы без учета ГИА		не менее 45 %	61,6 %
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	не менее 6	9
Объем контактной работы обучающихся с педагогическими работниками при проведении учебных занятий в очной форме		не менее 30 %	40,69%
Объем программы магистратуры		120	120
Факультативные дисциплины			2

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

Типы учебной практики:

- научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
- учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Типы производственной практики:

- проектная практика;
- технологическая практика;

- научно-исследовательская работа;
- преддипломная практика.

5.3. В блок «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы.

5.4. Программа магистратуры «Промышленный дизайн» обеспечивает возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей).

Элективные дисциплины:

- Б.1.В.14.01. Теория и практика решения изобретательских задач;
- Б.1.В.14.02. Дизайн выставочных композиций;
- Б.1.В.15.01. Теория и практика в формальной композиции;
- Б.1.В.15.02. Современные проблемы дизайна;
- Б.1.В.16.01. Теория и практика в ассоциативной композиции;
- Б.1.В.16.02. Визуальные коммуникации.

Факультативные дисциплины:

- Ф.01. Правовые основы противодействия коррупции.

Факультативные дисциплины не включаются в объем программы магистратуры.

5.5. Структура, объем и содержание образовательной программы определены следующими элементами ОПОП ВО:

- учебный план;
- календарный учебный график;
- матрицы результатов освоения образовательной программы;
- рабочие программы дисциплин;
- рабочие программы практик;
- программа государственной итоговой аттестации;
- оценочные средства для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации;
- оценочные средства для проведения государственной итоговой аттестации;
- методические материалы ОПОП ВО.

6. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

6.1. Общесистемные требования к реализации ОПОП ВО

На основе права оперативного управления ННГАСУ располагает материально-технической базой, соответствующей действующим противопожарным правилам и нормам и обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической и научно-исследовательской работ, предусмотренных учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде университета из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»).

Электронная информационно-образовательная среда университета обеспечивает:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающихся и оценок за эти работы.

В случае реализации ОПОП ВО с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда университета дополнительно обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения образовательной программы;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Электронная информационно-образовательная среда университета включает:

- информационную систему управления образовательным процессом «United University», обеспечивающую автоматизацию направлений деятельности университета, связанных с организацией учебного процесса и кадровым учетом. Система управления образовательным процессом интегрирована с платформой lms.nngasu.ru и сайтом университета, что позволяет использовать единую базу по контингенту студентов, преподавателей и другой информации, связанной с образовательным процессом.

- образовательный портал lms.nngasu.ru – информационная система для организации обучения и совместной работы обучающихся и преподавателей. Портал lms.nngasu.ru предоставляет набор программных инструментов для организации обучения с применением дистанционных образовательных технологий (ДОТ), и дополнительные возможности для организации обучения. В своем личном кабинете обучающиеся имеют доступ к электронному портфолио, успеваемости, нормативным документам, могут взаимодействовать с преподавателями и другими участниками образовательного процесса.

- электронная библиотека ННГАСУ (<http://www.bibl.nngasu.ru/electronicresources/>);

- расписание (<https://www.nngasu.ru/student/rasp-dist.php>) – сервис просмотра расписаний занятий обучающихся университета непосредственно на сайте, который позволяет организовывать доступ к актуальному расписанию занятий из любого места и в любое время с различных устройств, имеющих выход в Интернет.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды соответствует законодательству Российской Федерации, Положению об ЭИОС ННГАСУ.

6.2. Материально-техническое и учебно-методическое обеспечение ОПОП ВО

Для реализации ОПОП ВО университет располагает материально-технической и учебно-методической базой, обеспечивающей проведение занятий всех видов, предусмотренных образовательной программой, в том числе групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, а также помещения для самостоятельной работы.

6.2.1. Состав оборудования и технических средств обучения в учебных аудиториях для проведения учебных занятий, определен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

Перечень лабораторий, используемых в образовательном процессе, указан в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.2. Помещения для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

6.2.3. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого для реализации ОПОП ВО, представлен в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.4. Библиотечный фонд укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.2.5. Обучающимся обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей), практик.

6.2.6. Обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами, адаптированными к ограничениям их здоровья.

6.3. Кадровые условия реализации ОПОП ВО

Реализация программы бакалавриата осуществляется педагогическими работниками университета, а также лицами, привлекаемыми университетом к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

Квалификация педагогических работников университета отвечает квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках, и (или) профессиональных стандартах (при наличии).	Соответствует
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), осуществляющих научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).	Не менее 70 %
Численность педагогических работников ННГАСУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых ННГАСУ к реализации программы бакалавриата 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 5 %
Численность педагогических работников ННГАСУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности ННГАСУ на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), имеют 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).	Не менее 60 %

6.4. Финансовые условия реализации ОПОП ВО

Финансирование реализации образовательной программы осуществляется в объеме не ниже значений базовых нормативных затрат на оказание государственной услуги по реализации образовательных программ высшего образования и значений корректирующих

коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством науки и высшего образования Российской Федерации.

7. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ И КАЧЕСТВА РЕАЛИЗАЦИИ ОПОП ВО

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО определяется в рамках:

- системы внутренней оценки;
- системы внешней оценки.

Система внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО осуществляется на основе:

- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплинам (модулям);
- текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по практикам;
- промежуточной аттестации обучающихся по итогам выполнения курсовых работ и проектов, а также участия в проектной деятельности;
- проведения входного контроля уровня подготовленности обучающихся в начале изучения дисциплины (модуля);
- мероприятий по контролю наличия у обучающихся сформированных результатов обучения по ранее изученным дисциплинам (модулям);
- анализа портфолио учебных и внеучебных достижений обучающихся;
- проведения олимпиад и других конкурсных мероприятий по отдельным дисциплинам (модулям);
- итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся.

Кроме того, в систему внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО включается:

- организация и проведение внутренней независимой оценки качества работы педагогических работников;
- организация и проведение внутренней независимой оценки качества ресурсного обеспечения образовательной деятельности.

С целью совершенствования ОПОП ВО при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО создан Совет ОПОП ВО, в который входят работодатели, педагогические работники университета.

В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности обучающимся предоставлена возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

Внешние процедуры оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по ОПОП ВО проводится в рамках:

- процедуры государственной аккредитации ОПОП ВО с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности требованиям ФГОС ВО;
- процедуры профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающим требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. АКТУАЛИЗАЦИЯ ОПОП ВО

Изменения и дополнения, вносимые в структуру, содержание и компоненты ОПОП ВО «Промышленный дизайн» проходят экспертизу в учебно-методическом управлении и утверждаются ученым советом университета. Актуализация ОПОП ВО и составляющих ее документов осуществляется ежегодно.

**Матрица формирования компетенций
по ОПОП ВО «Промышленный дизайн»**

№ п/п	Содержание учебных блоков	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1.	Блок 1. Дисциплины (модули)		
Б.1.О.	Обязательная часть Блока 1		
Б.1.О.01.	Основы научных исследований	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б.1.О.02.	Деловой иностранный язык	УК-4, ОПК-2	УК-4.1, УК-4.2, ОПК-1.2, ОПК-2.1
Б.1.О.03.	Дизайн-проектирование	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.О.04.	Методы художественной интеграции в дизайне	УК-1, УК-2, УК-5, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-5.1, УК-5.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2
Б.1.О.05.	Организационно-управленческая деятельность в сфере дизайна	УК-2, УК-3, УК-6, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-6.1, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.О.06.	Педагогические технологии в профессиональной деятельности	УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-5, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.1.О.07.	Теория дизайна	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б.1.О.08.	Теория и история стилей в дизайне	УК-1, ОПК-1, ОПК-2, ПК-1	УК-1.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ПК-1.1
Б.1.В	Часть Блока 1, формируемая участниками образовательных отношений (в т. ч. дисциплины по выбору студента)		
Б.1.В.09.	Скульптурная пластика	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.2, ПК-4.1
Б.1.В.10.	Технический рисунок	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-4.1
Б.1.В.11.	Живопись	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1	УК-1.2, УК-2.1, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1
Б.1.В.12.	Информационные технологии в промышленном дизайне	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.В.13.	Авторское (патентное) право	УК-2, УК-3, ПК-1, ПК-4	УК-2.1, УК-3.1, УК-3.2, ПК-1.2, ПК-4.1
	Дисциплины по выбору студента		
Б.1.В.14.01.	Теория и практика решения изобретательских задач	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.В.14.02.	Дизайн выставочных композиций	УК-1, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2

№ п/п	Содержание учебных блоков	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Б.1.В.15.01.	Теория и практика в формальной композиции	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.В.15.02.	Современные проблемы дизайна	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.1.В.16.01.	Теория и практика в ассоциативной композиции	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.1.В.16.02.	Визуальные коммуникации	УК-1, УК-2, УК-5, УК-6, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-5.2, УК-6.2, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-4.1, ПК-4.2
Б.2.0	Блок 2. Практика		
Б.2.0.01.	Учебная практика, научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.2.0.02.	Учебная практика, по получению первичных профессиональных умений и навыков	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.2.0.03.	Производственная практика проектная	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2
Б.2.0.04.	Производственная практика, технологическая	УК-1, УК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2
Б.2.0.05.	Производственная практика, научно-исследовательская работа	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.2.0.06.	Производственная практика, преддипломная	УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Б.3	Блок 3. Государственная итоговая аттестация		
Б.3.01.	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, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5	УК-1.1, УК-1.2, УК-2.1, УК-2.2, УК-3.1, УК-3.2, УК-4.1, УК-4.2, УК-5.1, УК-5.2, УК-6.1, УК-6.2, ОПК-1.1, ОПК-1.2, ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-3.1, ОПК-3.2, ОПК-4.1, ОПК-4.2, ОПК-5.1, ОПК-5.2, ПК-1.1, ПК-1.2, ПК-2.1, ПК-2.2, ПК-3.1, ПК-3.2, ПК-4.1, ПК-4.2, ПК-5.1, ПК-5.2
Ф	Факультативные дисциплины		

№ п/п	Содержание учебных блоков	Коды формируемых компетенций	Индикаторы достижения компетенций
1	2	3	4
Ф.01	Правовые основы противодействия коррупции	УК-6	УК-6.1