

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Наумова Наталия Александровна
Должность: Ректор
Дата подписания: 24.10.2024 14:21:41
Уникальный программный ключ:
6b5279da4e034bffa79172803da5b7b559fc69e2

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ МОСКОВСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области
МОСКОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБЛАСТНОЙ УНИВЕРСИТЕТ
(МГОУ)

УТВЕРЖДЕНО

Решением Ученого совета МГОУ

Протокол от 24.10.2022 г. № 68

Ректор _____ Е.А. Певцова/



**Образовательная программа
высшего образования**

Направление подготовки

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)

Профиль:

Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная робототехника

Квалификация

Бакалавр

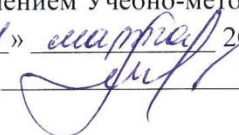
Формы обучения

Очная

Мытищи
2022

Одобрено решением Учебно-методического совета МГОУ

Протокол «24» марта 2022 г. № 03

Председатель  М.А. Миненкова

Разработчик (-и)

Хаулин А.Н.

Кандидат педагогических
наук, доцент

Корецкий М.Г.

Кандидат педагогических наук,
доцент

Содержание образовательной программы

1. Общая характеристика образовательной программы

- 1.1. Квалификация, присваиваемая выпускникам
- 1.2. Направленность (профиль) образовательной программы
- 1.3. Объем образовательной программы высшего образования
- 1.4. Форма (-ы) и срок (-и) обучения

2. Нормативно-правовая база для разработки образовательной программы

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

- 4.1. Календарный учебный график
- 4.2. Учебный план
- 4.3. Рабочие программы дисциплин
- 4.4. Программы практик
- 4.5. Фонды оценочных средств
- 4.6. Методические материалы для обеспечения образовательной программы

5. Ресурсное обеспечение образовательной программы

- 5.1. Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО
- 5.2. Кадровое обеспечение реализуемой ОП ВО
- 5.3. Материально-техническое обеспечение

6. Характеристика среды МГОУ

- 6.1. Организация воспитательной работы в МГОУ
- 6.2. Социально-бытовые условия обучающихся

7. Система оценки качества освоения студентами ОП ВО

- 7.1. Нормативно-методическое обеспечение системы менеджмента качества
- 7.2. Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

8. Государственная итоговая аттестация выпускников

9. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

1. Общая характеристика образовательной программы

1.1 Квалификация, присваиваемая выпускникам

По итогам освоения образовательной программы высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профиль: Технологическое образование (проектное обучение) и образовательная робототехника (далее - образовательная программа, ОП ВО) присваивается квалификация - Бакалавр

1.2 Направленность (профиль) образовательной программы

Образовательная программа, утверждена Ученым советом Государственного образовательного учреждения высшего образования Московской области Московского государственного областного университета (далее - МГОУ).

Образовательная программа представляет собой систему нормативно-методических документов, разработанную и утвержденную МГОУ с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (далее - ФГОС ВО).

ОП ВО регламентирует цели, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки и включает в себя: учебный план, рабочие программы дисциплин (модулей), материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, рабочие программы практик, календарные учебные графики, оценочные и методические материалы, рабочую программу воспитания, календарный план воспитательной работы, формы аттестации.

Целью данной образовательной программы является: обеспечение качественной подготовки квалифицированных специалистов, позволяющей выпускнику успешно обладать компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда.

1.3 Объем образовательной программы высшего образования

Объем образовательной программы высшего образования: 300 зачетных единиц

1.4 Форма (-ы) и срок (-и) обучения

Форма обучения - очная. Срок освоения ОП ВО включая каникулы, предоставляемые после прохождения государственной итоговой аттестации, составляет по очной форме обучения 5 лет

2. Нормативно-правовая база для разработки образовательной программы.

Нормативные документы для разработки ОПВО составляют:

- Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 года №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам магистратура, программам специалитета, программам магистратуры»;
- Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.02.2018 № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»;
- Профессиональный стандарт 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования)

(воспитатель, учитель)», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326);

- нормативные правовые акты Минобрнауки России, Министерства образования Московской области;
- Устав МГОУ;
- иные локальные нормативные акты МГОУ

3. Планируемые результаты освоения образовательной программы

Результаты освоения ОПВО определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и владения в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

Компетенции выпускника по направлению подготовки непосредственно связаны с областью, сферами, типами и задачами профессиональной деятельности выпускника.

Область профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу бакалавриата, осуществляют профессиональную деятельность: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

В рамках освоения программы бакалавриата выпускники готовятся к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

педагогический:

изучение возможностей, потребностей, достижений обучающихся в области образования;

обучение и воспитание в сфере образования в соответствии с требованиями образовательных стандартов;

использование технологий, соответствующих возрастным особенностям обучающихся и отражающих специфику предметных областей;

организация взаимодействия с общественными и образовательными организациями, детскими коллективами и родителями (законными представителями), участие в самоуправлении и управлении школьным коллективом для решения задач профессиональной деятельности;

формирование образовательной среды для обеспечения качества образования, в том числе с применением информационных технологий;

обеспечение охраны жизни и здоровья обучающихся во время образовательного процесса;

проектный:

проектирование содержания образовательных программ и современных педагогических технологий с учетом особенностей образовательного процесса, задач воспитания и развития личности через преподаваемые учебные предметы;

моделирование индивидуальных маршрутов обучения, воспитания и развития обучающихся, а также собственного образовательного маршрута и профессиональной карьеры;

методический:

изучение и анализ профессиональных и образовательных потребностей и возможностей педагогов и проектирование на основе полученных результатов маршрутов индивидуального методического сопровождения;

исследование, организация и оценка реализации результатов методического сопровождения педагогов;

сопровождения:

проведение дифференциальной диагностики для определения типа отклонений;

проведение психологического обследования детей с расстройствами аутистического спектра с использованием рекомендуемого инструментария, включая первичную обработку результатов и умение формулировать заключение;

проведение занятий с обучающимися по коррекционным программам;

работа с педагогами и родителями (законными представителями) с целью организации эффективных учебных взаимодействий детей с ОВЗ и их общения в образовательном учреждении и в семье;

создание благоприятной и психологически комфортной социальной среды в привлечении родителей (законных представителей) и членов семьи всех детей.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника будут сформированы следующие компетенции:

Универсальные компетенции:

УК-1. Способность осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач.

УК-2. Способность определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений.

УК-3. Способность осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде.

УК-4. Способность осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах).

УК-5. Способность воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.

УК-6. Способность управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

УК-7. Способность поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов.

УК-9. Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности.

УК-10. Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики.

ОПК-2. Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий).

ОПК-3. Способен организовывать совместную и индивидуальную учебную и воспитательную деятельность обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ОПК-4. Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей.

ОПК-5. Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении.

ОПК-6. Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями.

ОПК-7. Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ.

ОПК-8. Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний.

ОПК-9. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности.

Профессиональные компетенции, разработанные на основе профессионального стандарта 01.001 «Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)»:

педагогический тип задач:

ДПК-1. Способен осуществлять профессиональную деятельность, направленную на достижение образовательных результатов обучающихся в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов.

ДПК-2. Способен формировать универсальные учебные действия обучающихся.

ДПК-3. Способен организовывать деятельность обучающихся, направленную на развитие и поддержание у них познавательной активности, самостоятельности, инициативы и творческих способностей.

ДПК-4. Способен осуществлять педагогическую поддержку и сопровождение обучающихся в процессе достижения метапредметных, предметных и личностных результатов.

проектный тип задач:

ДПК-5. Готов к разработке и реализации программ учебных дисциплин в рамках основной общеобразовательной программы.

ДПК-6. Способен к участию в проектировании программ развития образовательных организаций.

ДПК-7. Готов к проектированию и реализации воспитательных программ.

ДПК-8. Готов к разработке (совместно с другими специалистами) и реализации совместно с родителями (законными представителями) программ индивидуального развития обучающегося.

ДПК-9. Готов к организации олимпиад, конференций, турниров математических и лингвистических игр в школе и др.

методический тип задач:

ДПК-10. Готов к планированию и проведению учебных занятий.

ДПК-11. Готов к проектированию ситуаций и событий, развивающих эмоционально-ценностную сферу обучающегося (культуру переживаний и ценностные ориентации обучающегося).

ДПК-12. Готов к формированию системы регуляции поведения и деятельности обучающихся.

ДПК-13. Готов к определению на основе анализа учебной деятельности обучающегося оптимальных (в том или ином предметном образовательном контексте) способов его обучения и развития.

сопровождение тип задач:

ДПК-21. Способен разрабатывать и применять современные психолого-педагогические технологии, основанные на знании законов развития личности, в целях формирования и поддержания мотивации к обучению и саморазвитию обучающегося

ДПК-22. Способен осуществлять профессиональную деятельность, способствующую развитию обучающихся, независимо от их способностей и характера

ДПК-23. Способен к профессиональной деятельности на основе формирования системы регуляции поведения и деятельности обучающихся с особыми образовательными потребностями

ДПК-24. Способен использовать различные методы и средства для обеспечения полноценной социальной деятельности обучающихся

Профессиональные компетенции, разработанные на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников:

проектный тип задач:

СПК-1. Способен организовывать творческо-конструкторскую, художественно-продуктивную, учебно-исследовательскую работу обучающихся в рамках проектной деятельности с учетом индивидуальных образовательных потребностей, в том числе с использованием современных ИКТ и инновационных производственных технологий

Индикаторы достижения компетенций формируются отдельным документом и одобряются решением Учебно-методического совета МГОУ и являются неотъемлемой частью ОП ВО. (Приложение № 8).

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса

4.1 Календарный учебный график

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, экзаменационных сессий, практик, государственной итоговой аттестации и каникул обучающихся.

Утвержденные календарные учебные графики прилагаются к образовательной программе (приложение № 1).

4.2 Учебный план

Учебный план является документом, регламентирующим образовательный процесс.

В обязательной части учебного плана указан перечень дисциплин, которые являются обязательными для изучения.

В части, формируемой участниками образовательных отношений, сформирован перечень и последовательность дисциплин с учетом направленности ОП ВО.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, составляет более 70 % общего объема программы бакалавриата.

Образовательной программой высшего образования обеспечена возможность освоения обучающимися элективных дисциплин (модулей) и факультативных дисциплин (модулей).

При разработке учебных планов выполнены следующие требования:

- зачетная единица – равна 36 академическим часам;
- объем образовательной программы, реализуемый за один учебный год, составляет не более 70 зачетных единиц вне зависимости от применяемых образовательных технологий;
- объем образовательной программы (ее составной части) составляет целое число зачетных единиц.

Утвержденный учебный план прилагается к образовательной программе (приложение № 2).

4.3. Рабочие программы дисциплин (приложение №3)

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«История (история России, всеобщая история)»,

входящей в модуль «Гуманитарные и социальные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5.

2. Содержание дисциплины:

Введение. Ключевые проблемные вопросы методологии современной исторической науки, методы изучения истории.

Тема 1. Народы и государства в древности.

Тема 2. Средневековые раннего и классического периодов и Древняя Русь.

Тема 3. Эпоха позднего средневековья и русские земли в XIV-XV вв.

Тема 4. Государства и народы Евразии, Африки, Америки и Московская Русь в раннее Новое время (XVI–XVII вв.).

Тема 5. Формирование и развитие Российской империи в эпоху Нового времени (XVIII – первая половина XIX вв.).

Тема 6. Мир на пути к индустриальному обществу (вторая половина XIX в. – начало XX в.).

Тема 7. Мир и Советское государство в 1920-1930 гг.

Тема 8. СССР и мировое сообщество в годы Второй мировой войны и послевоенное время.

Тема 9. Современная Россия: новая модель государства и общества.

Заключение. Общее и особенное российской истории, место российской цивилизации во всемирно-историческом процессе.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	44,3
Лекции	14 ¹
Практические занятия	28
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	54
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Социология»,

входящей в модуль «Гуманитарные и социальные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3; УК-5

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Социология как наука, ее место в системе общественно-научного знания.

Тема 2. Возникновение и развитие социологии.

Тема 3. Методология и методы эмпирических социологических исследований.

Тема 4. Социальная система и социальная структура.

Тема 5. Социальные группы, социальные общности, социальные организации социальные движения.

Тема 6. Культура

Тема 7. Гражданское общество и государство.

Тема 8. Современные концепции общественного развития Глобализация.

Тема 9. Личность.

Тема 10. Социология семьи.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Культурология»,

входящей в модуль «Гуманитарные и социальные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5; ОПК-4

2. Содержание дисциплины:

Раздел I. Структура и состав современного культурологического знания.

Тема 1. Систематизация культурологических учений

Тема 2. Систематизация концепций культуры

Раздел II. Основные понятия культурологии

Тема 3. Становление человека и культуры

Тема 4. Архетипы культуры

Тема 5. Динамика и типология культуры

Раздел III. Прикладная культурология

Тема 6. Культура, природа и человек: прикладные аспекты

Тема 7. Социокультурная практика в обществе

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	32,3
Лекции	10
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Контроль	7,8
Самостоятельная работа	34

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Философия»,

входящей в модуль «Гуманитарные и социальные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5

2. Содержание дисциплины:

Тема.1 Философия - наука.

Тема.2 Античная философия.

Тема.3 Философия Средневековья.

Тема.4 Философия Нового Времени.

Тема.5 Современная философия.

Тема.6 Русская философия.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	32,3
Лекции	10 ²
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Контроль	9,7
Самостоятельная работа	30

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Русский язык и культура речи»,

входящей в модуль «Деловая коммуникация и мобильность» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4

2. Содержание дисциплины:

Раздел I. Современный русский литературный язык.

Тема 1. Современный русский литературный язык.

Раздел II. Русский язык и культура речи как дисциплина.

Тема 2. Русский язык и культура речи как дисциплина.

² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Раздел III. Типы норм современного русского литературного языка.

Тема 3. Орфоэпические нормы.

Тема 4. Лексические нормы.

Тема 5. Морфологические нормы.

Тема 6. Синтаксические нормы.

Раздел IV. Функциональные стили русского языка.

Тема 7. Функциональные стили русского языка.

Тема 8. Официально-деловой стиль.

Тема 9. Публицистический стиль.

Тема 10. Разговорный стиль.

Тема 11. Изобразительно-выразительные средства русского литературного языка.

Раздел V. Риторика.

Тема 12. Риторика как наука.

Тема 13. Публичное выступление.

Тема 14. Полемика и спор.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10 (2) ³
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Иностранный язык (английский)»,

входящей в модуль «Деловая коммуникация и мобильность» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4
2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Цели, задачи дисциплины «Иностранный язык».

Тема 2. Человек и общество.

Тема 3. Семейные ценности в современном мире.

Тема 4. География и краткая история страны изучаемого языка.

Тема 5. Жизнь в городе.

Тема 6. Искусство в России и стране изучаемого языка.

Тема 7. Презентация: структура и форма представления.

³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

- Тема 8. Система образования в стране изучаемого языка и России.
 Тема 9. Мир профессий и карьера.
 Тема 10. Информационные технологии в жизни молодежи.
 Тема 11. Проблемы экологии.
 Тема 12. Спорт и здоровый образ жизни.
 Тема 13. Путешествия и транспорт.
 Тема 14. Введение в профессиональную коммуникацию.
 Тема 15. Основные направления изучаемой науки.
 Тема 16. История развития изучаемой науки
 Тема 17. Информационно-коммуникационные технологии.
 Тема 18. Роль иностранного языка в изучаемой науке.
 Тема 19. Защита информации в Интернет.
 Тема 20. Проектная деятельность в профессиональной сфере.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	12
Объем дисциплины в часах	432
Контактная работа	221
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию	5
Зачет	0.4
Экзамен	0.6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	176
Контроль	35

4. Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачёт, 2 семестр - экзамен, 3 семестр - зачёт, 4 семестр - экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Иностранный язык (французский)»

входящей в модуль «Деловая коммуникация и мобильность» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Цели, задачи дисциплины «Иностранный язык».
 - Тема 2. Человек и общество.
 - Тема 3. Семейные ценности в современном мире.
 - Тема 4. География и краткая история страны изучаемого языка.
 - Тема 5. Жизнь в городе.
 - Тема 6. Искусство в России и стране изучаемого языка.
 - Тема 7. Презентация: структура и форма представления.
 - Тема 8. Система образования в стране изучаемого языка и России.
 - Тема 9. Мир профессий и карьера.
 - Тема 10. Информационные технологии в жизни молодежи.

- Тема 11. Проблемы экологии.
 Тема 12. Спорт и здоровый образ жизни.
 Тема 13. Путешествия и транспорт.
 Тема 14. Введение в профессиональную коммуникацию.
 Тема 15. История развития экономики - основные периоды, представители школ.
 Тема 16. Закон спроса и предложения. Типы экономических систем.
 Тема 17. Рынок труда - проблемы безработицы и способы ее преодоления.
 Тема 18. Развитие индустрии XVI- XXI.
 Тема 19. Профессии в области технологий и предпринимательства.
 Тема 20. Мультимеди.
 Тема 21. Защита информации в Интернет.
 Тема 22. Проектная деятельность в профессиональной сфере.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	12
Объем дисциплины в часах	432
Контактная работа	221
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию	5
Зачет	0.4
Экзамен	0.6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	176
Контроль	35

4. Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачёт, 2 семестр - экзамен, 3 семестр - зачёт, 4 семестр - экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Иностранный язык (немецкий)»,

входящей в модуль «Деловая коммуникация и мобильность» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4
2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Цели, задачи курса.
 Тема 2. Человек и общество.
 Тема 3. Семейные ценности в современном мире.
 Тема 4. География и краткая история Германии.
 Тема 5. Жизнь в городе. Ритм городской жизни - проблемы и преимущества.
 Тема 6. Искусство в России и за рубежом.
 Тема 7. Презентация: структура и форма представления.
 Тема 8. Система образования в России, Германии.
 Тема 9. Мир профессий и карьера.

- Тема 10. Информационные технологии в жизни молодежи.
 Тема 11. Проблемы экологии.
 Тема 12. Спорт и здоровый образ жизни.
 Тема 13. Путешествия и транспорт.
 Тема 14. Введение в профессиональную коммуникацию.
 Тема 15. История развития науки.
 Тема 16. Выдающиеся ученые
 Тема 17. Экологические катастрофы в современном мире.
 Тема 18. Человек и его влияние на мир.
 Тема 19. Происхождение жизни.
 Тема 20. Биологические ресурсы и альтернативные источники энергии.
 Тема 21. Образование в профессиональной сфере и перспективы развития данной отрасли.
 Тема 22. Проектная деятельность в профессиональной сфере.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	12
Объем дисциплины в часах	432
Контактная работа	221
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию	5
Зачет	0.4
Экзамен	0.6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	176
Контроль	35

4. Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачёт, 2 семестр - экзамен, 3 семестр - зачёт, 4 семестр - экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Иностранный язык (русский)»,

входящей в модуль «Деловая коммуникация и мобильность» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-4
2. Содержание дисциплины:
 - 1 семестр
Фонетический материал Грамматический материал
Практика речи (говорение, чтение, аудирование, письмо)
 - 2 семестр
Фонетический материал Грамматический материал
Практика речи (говорение, чтение, аудирование, письмо)
 - 3 семестр
Фонетический материал Грамматический материал
Практика речи (говорение, чтение, аудирование, письмо)
 - 4 семестр
Фонетический материал Грамматический материал
Практика речи (говорение, чтение, аудирование, письмо)

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	12
Объем дисциплины в часах	432
Контактная работа	221
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию	5
Зачет	0.4
Экзамен	0.6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	176
Контроль	35

4. Форма промежуточной аттестации: 1 семестр - зачёт, 2 семестр - экзамен, 3 семестр - зачёт, 4 семестр - экзамен.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Электронное обучение и дистанционные образовательные технологии», входящей в модуль «Цифровая образовательная среда» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1; ОПК-7.
2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Информатизация образования и информационное взаимодействие участников образовательной деятельности.

Тема 2. Информационные системы МГОУ. Основы работы.

Тема 3. ГГ-компетенции современного студента. Основы информационной безопасности.

Тема 4. Электронное и смешанное обучение в МГОУ.

Тема 5. Современные средства онлайн-взаимодействия.

Тема 6. Электронное портфолио и рейтинг студента.

Тема 7. Непрерывное образование студента. Формальное и неформальное образование.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	36,2
Лекции	12 (2) ⁴
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2

⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Информационные технологии и основы кибербезопасности»,
входящей в модуль «Цифровая образовательная среда» в обязательную часть Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-1; ОПК-2; ОПК-7; ОПК-9.

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение.

Тема 2. Основные технологии и принципы разработки электронных средств обучения.

Тема 3. Создание наглядных средств обучения.

Тема 4. Психолого-педагогические требования к электронным средствам обучения.

Тема 5. Создание электронных средств обучения.

Тема 6. Электронные учебные курсы обучения.

Тема 7. Личный сайт будущего преподавателя, как необходимый компонент образовательного процесса.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	30,2
Лекции	10 (2) ⁵
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0.2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 6 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Безопасность жизнедеятельности»,
входящей в модуль «Здоровье и безопасность жизнедеятельности» в обязательную часть
Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8

⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. «Теоретические основы безопасности жизнедеятельности. Взаимодействие человека со средой обитания. Основные понятия и определения».

Тема 2. «Классификация чрезвычайных ситуаций. Единая государственная система предупреждения и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций».

Тема 3. «Опасные ситуации природного, биологического и экологического характера их предупреждение и защита от них»

Тема 4. «Опасные ситуации техногенного и антропогенного происхождения их предупреждение и защита от них».

Тема 5. «Влияние неблагоприятных факторов среды обитания на здоровье человека».

Тема 6. «Прогнозирование и оценка обстановки при чрезвычайных ситуациях».

Тема 7. «Опасности социального характера и защита от них».

Тема 8. «Социальные опасности индивидуального характера».

Тема 9. «Социальные опасности общественного характера».

Тема 10. «Терроризм экстремизм как реальная угроза безопасности в современном обществе».

Тема 11. «Организация защиты населения в мирное и военное время Индивидуальная защита от современных средств поражения людей. Коллективная защита от современных средств поражения».

Тема 12. «Краткая характеристика пожаро-и взрывоопасных объектов. Виды пожаров. Способы пожаротушения».

Тема 13. «Управление безопасностью жизнедеятельности.

Законодательные, правовые, нормативно-технические и организационные основы обеспечения безопасности жизнедеятельности».

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10 ⁶
Практические	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0.2
Зачет	0.2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7.8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы медицинских знаний здорового образа жизни»,

входящей в модуль «Здоровье и безопасность жизнедеятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Проблемы здоровья учащихся различных возрастных групп

Тема 1. Организм как единое целое

Тема 2. Этапы формирования здоровья ребенка

Раздел 2. Основы микробиологии, иммунологии, эпидемиологии и профилактика инфекционных заболеваний

Тема 3. Понятие о микробиологии, иммунологии и эпидемиологии

Тема 4. Профилактика инфекционных заболеваний

Тема 5. Венерические заболевания и их профилактика

Раздел 3. Неотложная помощь при острых состояниях

Тема 6. Диагностика и приемы оказания первой неотложной помощи

Тема 7. Понятие о неотложных состояниях

Раздел 4. Неотложная помощь при травмах и повреждениях

Тема 8. Понятие о травмах и повреждениях

Тема 9. Кровотечения

Тема 10. Термические травмы

Тема 11. Терминальные состояния. Реанимация

Раздел 5. Здоровый образ жизни как социальная и биологическая проблема

Тема 12. Принципы и методы формирования здорового образа жизни

Тема 13. Факторы, формирующие здоровье

Тема 14. Факторы, разрушающие здоровье

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10 ⁷
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Возрастная анатомия, физиология и гигиена»,

входящей в модуль «Здоровье и безопасность жизнедеятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-8

⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Предмет и содержание дисциплины, ее практические задачи. Закономерности роста и развития растущего организма

Тема 1. Возрастная анатомия, физиология и гигиена как академическая дисциплина. Закономерности роста и развития детского организма, роль наследственности и среды

Тема 2. Развитие регуляторных систем (гуморальной, нервной) организма. Нейрогуморальная регуляция процессов жизнедеятельности **Тема 3.** Анатомия, возрастная физиология и гигиена опорнодвигательного аппарата и моторики.

Раздел 2. Возрастная анатомия физиология и гигиена нервной системы детей и подростков

Тема 4. Строение нервной системы и ее роль в регуляции процессов жизнедеятельности организма на разных возрастных этапах роста и развития

Тема 5. Возрастные и индивидуальные особенности высшей нервной деятельности детей и подростков. Возрастные этапы развития речи и мышления

Тема 6. Психофизиологические основы поведения. Структура целенаправленного поведения (П.К.Анохин)

Тема 7. Комплексная диагностика уровня функционального развития ребенка

Раздел 3. Возрастные особенности анатомии, физиологии и гигиены висцеральных и сенсорных систем

Тема 8. Возрастные особенности анатомии, физиологии и гигиены дыхательной и сердечно-сосудистой систем

Тема 9. Возрастные особенности анатомии и физиологии органов пищеварительной системы. Физиолого-гигиенические требования рационального питания детей и подростков

Тема 10. Возрастные особенности обмена веществ, энергии и терморегуляции

Тема 11. Анатомия, возрастная физиология и гендерные особенности органов половой системы. Гигиена полового воспитания

Тема 12. Возрастная анатомия физиология и гигиена анализаторных систем

Раздел 4. Гигиена детей и подростков

Тема 13. Гигиенические основы проектирования, и благоустройства учебного учреждения

Тема 14. Гигиенические требования к учебному процессу и режиму дня **Тема 15.** Гигиенические требования к освещению и воздушно-тепловому режиму учебных учреждений

Тема 16. Гигиенические требования к питанию детей и подростков **Тема 17.** Гигиенические требования к детскому ассортименту: книгам, учебникам, игрушкам, одежде и обуви.

Тема 18. Гигиенические требования к оборудованию учебных помещений, посадке учащихся и рассаживанию детей в классе.

Тема 19. Здоровьесберегающая деятельность в образовательных учреждениях. Гигиеническое обучение и воспитание. Медицинская профилактика.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	30,2

Лекции	10 ⁸
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0.2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7.8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Физическая культура и спорт»,

входящей в модуль «Здоровье и безопасность жизнедеятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-7

2. Содержание дисциплины:

Раздел I. Теоретический.

Тема 1. Физическая культура в режиме трудового дня.

Тема 2. Контроль за здоровьем и физической подготовленностью занимающихся физическими упражнениями.

Раздел II. Практический.

Тема 1. Общая физическая подготовка.

Тема 2. Учебно-тренировочные занятия по освоению упражнений, из комплекса ГТО (сгибание разгибание рук в упоре лежа на полу, подтягивание из виса на высокой перекладине).

Тема 3. Профессионально-педагогическая подготовка.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	40,2
Лекции	4 ⁹
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	24
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Начертательная геометрия»,

входящей в модуль «Графический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-5

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Метод проекций - основа создания графических изображений.

Тема 2. Графическое отображение геометрической информации об объектах в системе ортогональных проекций.

Тема 3. Графическое отображение способов преобразования эпюра.

Тема 4. Графическое отображение преобразования формы геометрических объектов.

Тема 5. Графическое отображение поверхностей и геометрических тел на эпюре.

Тема 6. Графическое отображение формы объектов на аксонометрических проекциях.

Тема 7. Графическое отображение формы поверхности геометрических тел на развертках

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	50,5
Лекции	24 (2) ¹⁰
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,5
Расчетно-графическая работа	0,2
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	44
Контроль	13,5

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен и расчетно-графическая работа в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Черчение»,

входящей в модуль «Графический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-5

2. Содержание дисциплины:

Введение.

Изделие и техническая информация о нем.

Графическое отображение геометрической информации об изделии на чертежах.

Графическое отображение технической информации об изделии на чертежах (на примере машиностроения).

Графическое отображение технической информации об изделии на схемах.

Графическое отображение технической информации на строительных чертежах.

¹⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	80,4
Лекции	6 (2) ¹¹
Практические занятия	74
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,2
Расчетно-графическая работа	0,2
Самостоятельная работа	16
Контроль	11,6

4. Форма промежуточной аттестации: зачет и расчётно-графическая работа во 2 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Дизайн предметной среды»,

входящей в модуль «Графический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, ОПК-1

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Предметная среда

Тема 2. Типология форм среды и задачи ее проектирования

Тема 3. Визуализация целевых установок дизайн-проектирования среды

Тема 4. Эстетическая гармония в определении форм при проектировании предметной среды.

Тема 5. Объёмно-планировочные и конструктивные решения.

Тема 6. Проектирование объектов, его назначение и организация.

Тема 7. Художественные средства в дизайн-проектировании.

Тема 8. Линейная перспектива – основа графических построений в художественном проектировании.

Тема 9. Светотени различных объектов.

Тема 10. Построение отражения в линейной перспективе.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,2
Лекции	18 (2) ¹²
Практические занятия	18

¹¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

¹² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет во 2 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Инженерная и деловая графика»,

входящей в модуль «Графический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-2, ОПК-8

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в инженерную и деловую графику.

Тема 2. Представление графических данных на компьютере.

Тема 3. Устройства, используемые для работы с компьютерной графикой.

Тема 4. Программные средства растровой графики. Adobe Photoshop. Базовые средства создания и редактирования изображений.

Тема 5. Программные средства векторной графики. CorelDraw. Базовые средства создания и редактирования изображений.

Тема 6. Общие сведения о проектировании и конструировании в среде КОМПАС-3D V16, основные понятия и терминология.

Тема 7. Создание объемных моделей в среде КОМПАС-3D V16.

Тема 8. Создание рабочего чертежа в среде КОМПАС-3D V16.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	54,4
Лекции	18(2) ¹³
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,2
Расчетно-графическая работа	0,2
Самостоятельная работа	42
Контроль	11,6

4. Форма промежуточной аттестации: зачет и расчетно-графическая работа в 3 семестре.

¹³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Высшая математика»,

входящей в модуль «Естественно-научный модуль» в обязательную часть Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-5.
2. Содержание дисциплины:

Семестр 1

Раздел I. Элементы векторной и линейной алгебры

Тема 1. Линейные операции над векторами

Тема 2. Матрицы и действия над ними

Тема 3. Определители и их свойства

Тема 4. Решение систем линейных уравнений. Формулы Крамера

Раздел II. Аналитическая геометрия на плоскости и в пространстве

Тема 5. Задачи на прямую и плоскость. Геометрические величины

Тема 6. Кривые второго порядка в канонической форме

Тема 7. Канонические уравнения поверхности второго порядка

Раздел III. Введение в математический анализ

Тема 8. Комплексные числа

Тема 9. Элементарные функции и их графики

Тема 10. Числовые последовательности и их свойства

Тема 11. Основные теоремы о пределах

Тема 12. Основные теоремы о непрерывных функциях

Раздел IV. Дифференциальное исчисление функций одной переменной

Тема 13. Понятие производной

Тема 14. Правила дифференцирования функций и производные элементарных функций

Тема 15. Дифференцирование неявных и параметрически заданных функций

Тема 16. Правила Лопиталя и раскрытие неопределенностей

Тема 17. Общая схема исследования функции и построения графика

Семестр 2

Раздел V. Интегральное исчисление функции одной переменной

Тема 18. Первообразная функция и понятие неопределенного интеграла

Тема 19. Основные методы интегрирования Раздел VI. Определенный интеграл

Тема 20. Основные свойства определенного интеграла. Формула Ньютона - Лейбница

Тема 21. Вычисление и преобразование определенных интегралов

Тема 22. Несобственные интегралы. Приближенное вычисление определенных интегралов

Раздел VII. Геометрические и физические приложения определенного интеграла

Тема 23. Вычисление площадей плоских фигур. Вычисление длины дуги плоской кривой

Тема 24. Вычисление объема тела. Вычисление площади поверхности вращения

Раздел VIII. Числовые и функциональные ряды

Тема 25. Степенные ряды. Тригонометрические ряды Раздел IX. Дифференциальные

уравнения

Тема 26. Основные типы дифференциальных уравнений первого порядка и их решение

Тема 27. Линейные уравнения второго порядка Раздел X. Элементы теории поля

Тема 28. Скалярные и векторные поля

3. Объем дисциплины:

Показатель объёма дисциплины	Очная
Объём дисциплины в зачетных единицах	5
Объём дисциплины в часах	180
Контактная работа:	138,3
Лекции	36(4) ¹⁴
Практические занятия	100
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2.3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	32
Контроль	9.7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 2 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Общая физика»,

входящей в модуль «Естественно-научный модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-5; УК-1
2. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и задачи физики. Общая структура. Методы физического исследования: опыт, гипотеза, эксперимент, теория. Механика. Кинематика поступательного и вращательного движения тел. Динамика поступательного движения тел.

Тема 2. Система материальных точек. Движение центра масс. Кинетическая, потенциальная и полная механическая энергия системы.

Тема 3. Закон сохранения энергии в механике. Кинематика и динамика вращательного движения тел. Закон всемирного тяготения. Уравнения движения и равновесия жидкости. Уравнение Бернулли. Вязкая жидкость.

Тема 4. Гармонический осциллятор. Примеры гармонических осцилляторов: пружинный, физический и математический маятники. Свободные затухающие колебания. Вынужденные колебания гармонического осциллятора под действием синусоидальной силы.

Тема 5. Поперечные и продольные волны. Уравнение плоской волны. Интерференция волн. Стоячие волны.

Тема 6. Законы идеального газа. Уравнение состояния идеального газа. Основные положения молекулярно-кинетической теории.

Тема 7. Внутренняя энергия идеального газа. Распределение молекул идеального газа по скоростям. Явления переноса.

Тема 8. 1-е начало термодинамики. Теплоемкость идеальных газов.

Тема 9. Второй закон термодинамики. Обратимые и необратимые процессы.

Тема 10. Реальные газы. Уравнение Ван-дер-Ваальса.

Тема 11. Кипение, испарение и конденсация.

¹⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 12. Поверхностное натяжение. Твердые тела. Теплоемкость твердых тел. Фазовые диаграммы. Тройная точка.

Тема 13. Закон Кулона. Напряженность и потенциал электрического поля. Теорема Гаусса для электрического поля.

Тема 14. Диэлектрики и проводники в электрическом поле. Конденсаторы. **Тема 15.** Закон Ома. Закон Джоуля-Ленца. Правила Кирхгофа.

Тема 16. Электрический ток в металлах и электролитах. Полупроводники. Зонная модель проводимости.

Тема 17. Электрический ток в вакууме и газах. Термоэлектронная эмиссия. Электронные лампы: диод и триод. Газовый разряд и его типы.

Тема 18. . Магнитное поле в вакууме. Закон Био-Савара-Лапласа и его применение к расчету магнитного поля. Теорема Ампера. Действие магнитного поля на движущийся заряд и на проводник с током. Сила Лоренца. Сила Ампера.

Тема 19. Электромагнитная индукция. Закон Фарадея. Теорема Гаусса для магнитного поля в вакууме.

Тема 20. . Напряженность магнитного поля в веществе. Магнитная проницаемость. Магнетики. Диамагнетизм, парамагнетизм и ферромагнетизм.

Тема 21. Сопротивление, индуктивность и емкость в цепи переменного тока. **Тема 22.** Уравнения Максвелла для электромагнитного поля. Вихревое электрическое поле. Ток смещения. Электромагнитные волны. Волновое уравнение.

Тема 23. Основные законы геометрической оптики. Оптические приборы: лупа, микроскоп, телескоп.

Тема 24. Интерференция света. Кольца Ньютона. Интерферометры.

Тема 25. Дифракция света. Принцип Гюйгенса-Френеля. Дифракционная решетка. Естественный и поляризованный свет. Закон Малюса.

Тема 26. Тепловое излучение. Тепловое излучение. Законы Кирхгоффа, Стефана-Больцмана, Вина. Формула Планка.

Тема 27. Квантовая теория излучения. Фотоэффект. Законы внешнего фотоэффекта. Эффект Комптона.

Тема 28. Атомная физика. Закономерности в спектре атома водорода. Опыты Резерфорда. Ядерная модель атома. Постулаты Бора. Теория атома водорода по Бору. Опыты Франка и Герца.

Тема 29. Корпускулярно-волновой дуализм свойств материи. Гипотеза Луи де Бройля. Формула де Бройля. Уравнение Шредингера. Соотношение неопределенностей Гейзенберга. Квантовые числа. Принцип Паули.

Тема 30. Ядерная физика. Строение ядра. Радиоактивность. Закон радиоактивного распада. Дефект масс. Энергия связи. Деление ядер. Термоядерные реакции.

3. Объем дисциплины:

Показатель объёма дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа:	62,7
Лекции	20 (4) ¹⁵
Лабораторные занятия	40
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,7
Расчетно-графическая работа	0,4

¹⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	100
Контроль	17,3

4. Форма промежуточной аттестации : экзамен в 4 семестре, расчетно-графическая работа в 3 и 4 семестрах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Электрорадиотехника и электроника»,

входящей в модуль «Естественно-научный модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-1, ОПК-5
2. Содержание дисциплины
 - Тема 1 Однофазные цепи.
 - Тема 2. Трехфазные цепи.
 - Тема 3. Трансформаторы.
 - Тема 4. Машины переменного тока.
 - Тема 5. Физические основы работы полупроводниковых приборов.
 - Тема 6. Полупроводниковые диоды.
 - Тема 7. Полевые транзисторы.
 - Тема 8. Биполярные транзисторы.
 - Тема 9. Электронные усилители.
 - Тема 10. Канал связи.
 - Тема 11. Математические основы цифровой электроники.
 - Тема 12. Логические элементы цифровых устройств.
 - Тема 12. Базовые логические элементы.
 - Тема 13. Цифровые устройства последовательного типа.
 - Тема 14. Основные операционные элементы.
 - Тема 15. Основные устройства цифровой техники.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа:	122,7
Лекции	36 (4) ¹⁶
Лабораторные занятия	84
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,7
Расчетно-графическая работа	0,4
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	40
Контроль	17,3

¹⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

4. Форма промежуточной аттестации – расчётно-графическая работа в 5 и 6 семестре, экзамен в 6 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Материаловедение»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-8
2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение.

Тема 2. Классификация материалов.

Тема 3. Основные свойства материалов.

Тема 4. Строение металлических материалов.

Тема 5. Диаграммы состояния двойных сплавов.

Тема 6. Термическая обработка металлов и сплавов.

Тема 7. Сплавы на железной основе.

Тема 8. Сплавы на основе цветных металлов.

Тема 9. Неметаллические материалы.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	44,3
Лекции	10 (2) ¹⁷
Лабораторные занятия	32
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	54
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 1 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теоретическая механика»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-5
2. Содержание дисциплины

¹⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Раздел I. Введение

Тема 1.1. Предмет и место теоретической механики в системе дисциплин профессионального цикла.

Раздел II. Статика

Тема 2.1. Основные понятия и аксиомы статики.

Тема 2.2. Классификация систем сил и их условия равновесия.

Раздел III. Кинематика

Тема 3.1. Кинематика материальной точки.

Тема 3.2. Кинематика системы и твердого тела.

Тема 3.3. Особенности преобразования вращательных движений.

Раздел IV. Динамика

Тема 4.1. Динамика материальной точки.

Тема 4.2. Динамика системы и твердого тела.

Тема 4.3. Равновесие при наличии трения.

Тема 4.4. Работа, мощность и КПД механизма.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	56,3
Лекции	18 (2) ¹⁸
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,5
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Расчетно-графическая работа	0,2
Самостоятельная работа	38
Контроль	13,5

4. Форма промежуточной аттестации - экзамен и расчетно-графическая работа в 3 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория механизмов и машин»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-3

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Предмет и место теории механизмов и машин в системе дисциплин профессионального цикла.

Тема 2. Структура механизмов.

Тема 3. Виды механизмов и их функциональное использование.

Тема 4. Структурный анализ механизмов.

¹⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 5. Кинематический анализ механизмов методом планов.

Тема 6. Кинематический анализ механизмов методом диаграмм.

Тема 7. Проектирование профиля плоского вращающегося кулачка.

Тема 8. Силы, действующие на звенья механизма. Силы инерции. Давления в кинематических парах. Трение в механизмах.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,4
Лекции	16 (2) ¹⁹
Лабораторные занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,4
Зачет	0,2
Расчетно-графическая работа	0,2
Самостоятельная работа	24
Контроль	11,6

4. Форма промежуточной аттестации - зачет и расчетно-графическая работа в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Сопротивление материалов»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. 1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-3; ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение

Тема 1. Основные положения сопротивления материалов

Тема 2. Метод сечений

Раздел 2. Растяжение и сжатие

Тема 3. Усилия и напряжения в поперечных сечениях бруса при растяжении и сжатии.

Тема 4. Деформации при растяжении и сжатии

Тема 5. Общие сведения о механических испытаниях материалов.

Тема 6. Условие прочности при растяжении и сжатии.

Раздел 3. Кручение.

Тема 7. Основные понятия деформации кручения.

Тема 8. Условие прочности и жесткости при кручении

Раздел 4. Изгиб.

Тема 9. Прямой поперечный изгиб.

¹⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 10. Обобщение

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	82,3
Лекции	30 (2) ²⁰
Лабораторные занятия	30
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации – экзамен в 4 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы механики жидкости»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-3; ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Тема 1. История развития гидромеханики. Предмет, задачи, основные понятия курса основ механики жидкости.

Тема 2. Базовые понятия гидростатики.

Тема 3. Основное уравнение гидростатики как уравнение равновесия жидкости и выражение закона сохранения энергии.

Тема 4. Силы давления жидкости на плоские и цилиндрические поверхности. Закон Архимеда.

Тема 5. Основные понятия гидродинамики. Расход. Уравнение постоянства расхода.

Тема 6. Уравнение Бернулли как выражение закона сохранения удельной энергии жидкости.

Тема 7. Применение уравнения Бернулли к потоку реальной жидкости.

Тема 8. Режимы движения жидкости. Число Рейнольдса и его критическое значение.

Тема 9. Истечение жидкости через отверстия и насадки.

Тема 10. Классификация трубопроводов. Гидравлический удар в трубопроводах. Явление кавитации.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
------------------------------	-------

²⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	48,3
Лекции	18 (2) ²¹
Лабораторные занятия	18
Практические занятия	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	50
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации - экзамен в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Детали машин»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-8

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Передачи механические.

Тема 1. Передачи зацеплением

Тема 2. Передачи трением.

Раздел 2. Оси, валы, подшипники, муфты.

Раздел 3. Редукторы и мультипликаторы.

Раздел 4. Соединение деталей машин

Тема 1. Разъемные соединения.

Тема 2. Неразъемные соединения.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	82,3
Лекции	20 (2) ²²
Лабораторные занятия	40
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3

²¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

²² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации - экзамен в 6 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Энергетические машины»,

входящей в модуль «Научные основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-8

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение. Теоретические основы энергетических машин.

Тема 2. Основы теплопередачи. Способы распространения тепла и виды теплообмена.

Тема 3. Устройство и принципы работы ДВС.

Тема 4. Циклы паросиловых установок.

Тема 5. Газотурбинные двигатели.

Тема 6. Реактивные двигатели.

Тема 7. Компрессоры и холодильные машины.

Тема 8. Классификация и области применения гидравлических машин.

Тема 9. Основы теплоэлектроэнергетики.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	46,3
Лекции	18 (2) ²³
Лабораторные занятия	18
Практические занятия	8
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	52
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации - экзамен в 6 семестре.

²³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Обработка конструкционных материалов»

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-2

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Изделие и его элементы.

Тема 2. Допуски и посадки.

Тема 3. Технические измерения.

Тема 4. Шероховатость поверхности.

Тема 5. Разметка заготовок.

Тема 6. Неразъемные соединения металлических деталей.

Тема 7. Разъемные соединения металлических деталей.

Тема 8. Столярная обработка древесины.

Тема 9. Соединение деревянных деталей.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	62,3
Лекции	16 (2) ²⁴
Практические занятия	18
Лабораторные занятия	26
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	36
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации - экзамен в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Охрана труда и технические измерения»

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-8; ОПК-8

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основы законодательства о труде и его охране.

Тема 2. Основы безопасности труда и производственной санитарии.

²⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 3. Шум и его действие на организм человека

Тема 4. Пожарная безопасность.

Тема 5. Электробезопасность на рабочих местах

Тема 6. Безопасность труда и производственная санитария в учебных кабинетах и учебных мастерских

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	46,3
Лекции	8 (2) ²⁵
Лабораторные занятия	26
Практические занятия	10
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационная консультация	2
Экзамен	0,3
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации – экзамен в 2 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Практикум по обработке конструкционных материалов»,

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-2

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Общее ознакомление с учебной мастерской

Тема 2. Породы древесины, виды пиломатериалов

Тема 3. Столярная разметка

Тема 4. Пиление древесины

Тема 5. Строгание древесины.

Тема 6. Долбление и резание стамеской

Тема 7. Соединение столярных деталей

Тема 8. Шиповые соединения

Тема 9. Отделка изделий из древесины

Тема 10. Обработка древесины на сверлильных станках

Тема 11. Обработка древесины на токарных станках

Тема 12. Организация труда на рабочем месте в слесарных

²⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

мастерских.

Тема 13. Контрольно-измерительный инструмент.

Тема 14. Слесарная разметка.

Тема 15. Правка, гибка металлов.

Тема 16. Рубка металлов.

Тема 17. Работа с тонколистовым металлом.

Тема 18. Разрезание металлов.

Тема 19. Опиливание металлов.

Тема 20. Сверление и обработка отверстий в металлах.

Тема 21. Нарезание наружной и внутренней резьбы.

Тема 22. Клёпка металлов.

Тема 23. Декоративная отделка металлов.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	108,2
Практические занятия	108
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0.2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой во 2 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Практикум по обработке текстильных материалов и пищевых продуктов»,
входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в
обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение.

Тема 2. Машины челночного переплетения.

Тема 3. Швейные машины цепного стежка.

Тема 4. Оборудование подготовительно-раскройного производства и ВТО.

Тема 5. Волокнистые материалы и их свойства.

Тема 6. Технологии получения тканей.

Тема 7. Волокнистый состав тканей.

Тема 8. Строение и свойства тканей

Тема 9. Ассортимент тканей

Тема 10. Нетканые материалы

Тема 11. Материалы для соединения деталей одежды

Тема 12. Одежная фурнитура, прокладочные и отделочные материалы

Тема 13. Основы технологии изготовления различных видов одежды

Тема 14. Виды соединений деталей одежды. Строение и свойства ручных стежков и строчек

Тема 15. Строение и свойства машинных стежков и строчек

Тема 16. Технологический процесс обработки швейных изделий на примере фартука

Тема 17. Технологический процесс обработки мужских сорочек

Тема 18. Технологический процесс обработки женских платьев

Тема 19. Технологические процессы изготовления поясной одежды

Тема 20. Назначение, сущность и основные этапы ВТО

Тема 21. Декоративная отделка швейных изделий

Тема 22. Кулинарная продукция.

Тема 23. Способы кулинарной обработки пищевых продуктов.

Тема 24. Кухонное оборудование и инструменты.

Тема 25. Технология приготовления блюд из плодов и овощей, яиц, круп, макаронных изделий, творога.

Тема 26. Правила оформления и подачи блюд.

Тема 27. Сервировка стола.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	70,2
Практические занятия	70
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	30
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 3 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория решения изобретательских задач»,

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-3, ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Источники информации и виды объектов интеллектуальной собственности

Уровни творческих задач. Изобретательские задачи в машиностроении и их классификация. Творческий поиск. Объекты интеллектуальной собственности. Промышленная собственность. Объекты патентной охраны. Патентный закон РФ и патентное право. Изобретения, полезные модели, промышленные образцы. Открытия. Регистрация результатов творческого поиска. Публикация результатов творческого поиска. Информационное обеспечение и информационный фонд. Ресурсы и базы данных. Патенты. Авторские свидетельства.

Тема 2. Постановка задачи и творческий поиск

Методы поиска решений. Организация процесса выполнения проектов. Выявление комплекса задач, возникающих из-за недостатков внутреннего функционирования выбранного объекта. Постановка и ранжирование задач. Решение нетиповых изобретательских задач. Примеры решения изобретательских задач.

Тема 3. Алгоритм решения изобретательских задач

Поиск, анализ, структурирование информации. Сравнение объектов, конкурирующих на рынке с целью выявления перспективных аналогов.

Тема 4. Основные принципы описания технических объектов

Технический объект. Описание технического объекта на основе системного подхода.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	32,2
Лекции	14(2) ²⁶
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	32
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации - зачет с оценкой в 4 семестре.

²⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Техническое конструирование и моделирование»,

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Введение в проектирование и конструирование объектов технического творчества.

Тема 1. Введение в проектирование и конструирование объектов технического творчества.

Тема 2. Творчество и объекты технического творчества.

Тема 3. Поисковое проектирование технических систем.

Раздел 2. Основы моделирования объектов технического творчества.

Тема 4. Моделирование объектов технического творчества.

Тема 5. Художественное конструирование - дизайн.

Раздел 3. Основы конструирования технологических приспособлений.

Тема 6. Технологические особенности конструирования объектов технического творчества.

Тема 7. Конструирование технологических приспособлений.

Тема 8. Информационное обеспечение конструкторского и производственного процессов.

Тема 9. Примеры конструкций объектов технического творчества.

Тема 10. Проектирование технических объектов учебного, научного и производственного назначения.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	108,4
Лекции	36
Практические занятия	36
Лабораторные занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,4
Самостоятельная работа	20
Контроль	15,6

4. Форма промежуточной аттестации – зачет в 6 и 7 семестрах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технологии современного производства»,

входящей в модуль «Практические основы профессиональной деятельности» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-3

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение

Тема 2. Структура современного производства

Тема 3. Основы современных технологий производства топлива и энергии.

Тема 4. Производство металлических материалов.

Тема 5. Производство неметаллических материалов

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	32,2
Лекции	14
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	32
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации – зачет в 9 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы логики»,

входящей в модуль «Образовательная робототехника» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Язык и законы логики.

Тема 2. Понятия, суждения, умозаключения

Тема 3. Алгебра логики.

Тема 4. Логика предикатов.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	54,2
Лекции	18(2) ²⁷
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	46
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 1 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы алгоритмизации и программирования»,

входящей в модуль «Образовательная робототехника» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины УК-2, ОПК-7

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Основы алгоритмизации

Раздел 2. Основные принципы программирования

Раздел 3. Основы программирования на языке высокого уровня

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	38,3
Лекции	12(2) ²⁸
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Предэкзаменационные консультации	2
Экзамен	0.3

²⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

²⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Самостоятельная работа	60
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации – экзамен в 3 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Образовательная робототехника»,

входящей в модуль «Образовательная робототехника» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-5

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Образовательная робототехника.

Тема 2. Конструкторы Spike, NXT, EV3, RobotC, Arduino, Raspberry

Тема 3. Соревнования роботов

Тема 4. Базовые задачи Spike, NXT, EV3

Тема 5. Расширенные задачи Spike, NXT, EV3

Тема 6. Роботы LEGOMindstorms: сложные модели

Тема 7. Робот-исследователь.

Тема 8. Лего-соревнования: решение поставленных задач

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	8
Объем дисциплины в часах	288
Контактная работа:	164,6
Лекции	54(6) ²⁹
Практические занятия	110
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,6
Зачет	0,2
Зачет с оценкой	0,4
Самостоятельная работа	100
Контроль	23,4

4. Форма промежуточной аттестации – зачет в 4 семестре, зачеты с оценкой в 5 и 6 семестрах

²⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«STEM-образование»,

входящей в модуль «Образовательная робототехника» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ОПК-2

2. Содержание дисциплины

Тема 1. STEM подход в образовании

Что входит в представления о STEM-образовании на уровне всей системы образования?

Что представляет собой реализация STEM-подхода на уровне отдельной школы?

Что отличает STEM-образование на уровне отдельного урока?

Тема 2. Предпосылки и история STEM-образования.

Условия для внедрения STEM технологии

Тема 3. STEM-образование в России.

Преимущества STEM технологии

Недостатки STEM технологии

Тема 4. Научно-технические исследования в STEM-образовании

Тема 5. Организация STEM-образования в школе.

STEM-центры. Программа Школа инжиниринга и робототехники «Roboооу»

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	7
Объем дисциплины в часах	252
Контактная работа:	114,8
Лекции	40(4) ³⁰
Практические занятия	72
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,8
Предэкзаменационные консультации	2
Экзамен	0,3
Зачет	0,2
Курсовой проект	0,3
Самостоятельная работа	102
Контроль	35,2

4. Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 4 семестре, экзамен и курсовой проект в 5 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Педагогическая деятельность в полиэтнической и поликультурной среде»,

³⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

входящей в модуль «Личностно-ориентированные образовательные технологии» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК- 3; УК-5; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-5

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Толерантная культура как феномен гражданского общества.

Тема 2. Факторы и условия интеграции национальных культур в системе общего образования.

Тема 3 Организация межэтнического и межкультурного взаимодействия в образовательной среде.

Тема 4. Содержание, средства, методы и формы поликультурного обучения и воспитания школьников.

Тема 5 Формирование культуры межнационального общения в образовательном процессе.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1
Объем дисциплины в часах	36
Контактная работа	14,3
Лекции	4 ³¹
Практические занятия	8
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	12
Контроль	9,7

4. Формы промежуточной аттестации: экзамен по модулю в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технологии, формы и методы инклюзивного образования»,

входящей в модуль «Личностно-ориентированные образовательные технологии» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК- 3; ОПК-5; ОПК-6

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Психолого-педагогические основы инклюзивного образования детей Инклюзивное образование на современном этапе становления образования. Тема 2. Проблемы и перспективы инклюзивного образования детей в России. Тема 3. Готовность образовательных организаций к реализации моделей инклюзивного обучения детей с ОВЗ и инвалидностью.

³¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 4. Психолого-педагогические основы инклюзивного образования детей. Тема 5. Нормативно-правовое обеспечение инклюзивного обучения в образовательных учреждениях.

Тема 6. Особенности организации образовательной среды для детей с ОВЗ и инвалидностью в условиях инклюзии.

Тема 7. Организация и содержание работы ОО, реализующих инклюзивную практику.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1
Объем дисциплины в часах	36
Контактная работа	14,3
Лекции	4 ³²
Практические занятия	8
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	12
Контроль	9,7

4. Формы промежуточной аттестации: экзамен по модулю в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технологии, формы и методы работы с одаренными детьми»,

входящей в модуль «Личностно-ориентированные образовательные технологии» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК- 3; ОПК-5; ОПК-6

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Проблемы одаренности и одаренных детей в отечественной и зарубежной науке.

Тема 2. Возрастные и индивидуальные особенности развития и проявления одаренности, их учет в воспитании и обучении.

Тема 3. Способы и приемы диагностики одаренности школьников разных возрастных групп.

Тема 4. Условия, методы и формы реализации и развития одаренности школьников разных возрастных групп.

Тема 5. Современные подходы и опыт работы с одаренными детьми в системе средних и внешкольных образовательных учреждений.

Тема 6. Профессиональные и личностные качества, необходимые педагогу для работы с одаренными детьми.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1

³² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Объем дисциплины в часах	36
Контактная работа	14,3
Лекции	4 ³³
Практические занятия	8
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	12
Контроль	9,7

4. Формы промежуточной аттестации: экзамен по модулю в 5 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Педагогика»,

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-4; ОПК-3; ОПК-2; ОПК-5; ОПК-8; ОПК-7; ОПК-6; ДПК-7

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Педагогика как наука, ее объект. Категориальный аппарат педагогики.

Тема 2. Методология педагогической науки.

Тема 3. Сущность процесса обучения. Законы, закономерности и принципы обучения.

Содержание образования.

Тема 4. Методы, формы и средства обучения.

Тема 5. Сущность процесса воспитания. Закономерности и принципы воспитания.

Содержание воспитательного процесса.

Тема 6. Система методов, форм и средств воспитания. Социальная среда как средство воспитания.

Тема 7. Основные этапы педагогического процесса. Функции и основные направления деятельности классного руководителя.

Тема 8. Управление образовательными системами.

Тема 9. Научные основы социального воспитания

Тема 10. Содержание, формы методы и средства воспитания и образования детей, имеющих особые образовательные потребности.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа	86,8

³³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Лекции	24 (14) ³⁴
Практические занятия	60
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,8
Курсовая работа	0,3
Зачет	0,2
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	58
Контроль	35,2

4. Формы промежуточной аттестации: 1 семестр – зачет, 2 семестр – экзамен и курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Психология»,

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-6; ОПК-7

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Общая психология

Тема 1. Предмет психологии.

Тема 2. Личность и деятельность.

Тема 3. Психические процессы.

Раздел 2. История психологии

Тема 4. Развитие психологических знаний в рамках учения о душе.

Тема 5. Развитие психологических знаний в рамках философских учений о сознании и экспериментальной психологии.

Тема 6. Выделение психологии в самостоятельную науку и ее развитие в XX веке.

Тема 7. Развитие отечественной психологии.

Раздел 3. Социальная психология.

Тема 8. Личность и группа.

Тема 9. Конфликтология.

Тема 10. Общение.

Раздел 4. Возрастная психология

Тема 11. Психическое развитие.

Тема 12. Характеристика возрастов.

Раздел 5. Педагогическая психология

Тема 13. Психология воспитания.

Тема 14. Психология обучения.

Тема 15. Психология деятельности учителя.

³⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа	80,8
Лекции	30(30) ³⁵
Практические занятия	48
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,8
Курсовая работа	0,3
Зачет	0,2
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	64
Контроль	35,2

4. Формы промежуточной аттестации: 2 семестр – зачет, 3 семестр – экзамен и курсовая работа.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технологии психолого-педагогической диагностики и педагогических измерений», входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-2

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в психодиагностику.

Тема 1. Предмет, объект и задачи психолого-педагогической диагностики. Тема 2. История психолого-педагогической диагностики.

Тема 3. Психолого-педагогические методы.

Тема 4. Методология психолого-педагогической диагностики.

Раздел 2. Психометрические критерии научности психодиагностических методик

Тема 5. Надежность и точность психодиагностических измерений.

Тема 6. Достоверность психодиагностических измерений.

Тема 7. Педагогическая диагностика как механизм контроля качества образования

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2

³⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	34
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Межличностные и межгрупповые коммуникации в организации»

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-6, ОПК-7
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Коммуникация как функция управления организацией
 - Тема 2. Информация как основа коммуникации, её сущность и значение для организации
 - Тема 3. Коммуникативные процессы в организации
 - Тема 4. Коммуникации и эффективность управления организацией
 - Тема 5. Разновидности коммуникаций в организации
 - Тема 6. Психологические основы коммуникаций в организациях
3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	90,2
Лекции	36(2) ³⁶
Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 8 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Командообразование и методы групповой работы»,

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-6, ОПК-7
2. Содержание дисциплины:

³⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

- Тема 1. Введение в групповую работу.
Тема 2. Управленческая команда.
Тема 3. Коммуникация в команде.
Тема 4. Технологии эффективной коммуникации.
Тема 5. Проблемы развития командного профессионализма.
Тема 6. Когнитивные умения лидера.
Тема 7. Взаимодействие команд.
Тема 8. Доверие и делегирование полномочий.
Тема 9. Проектирование и проведение групповой работы.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	74,3
Лекции	18(2) ³⁷
Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	60
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 9 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Игропрактики в образовательной деятельности»,

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-3, ОПК-7
2. Содержание дисциплины:

- Тема 1. Теоретические основы использования игры и игропрактики в образовании
Тема 2. Спринт-игры: методика проведения и разработки.
Тема 3. Игры живого действия: методика проведения и разработки.
Тема 4. Настольные игры: методика проведения и разработки.
Тема 5. Квесты: методика проведения и разработки.
Тема 6. Режиссура занятия (урока) с детьми как модель игропрактики.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108

³⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Контактная работа	72,2
Лекции	36(2) ³⁸
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 9 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«История педагогики и образования»,

входящей в модуль «Психолого-педагогический модуль» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-5; ОПК-6

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Предмет, задачи и функции курса «История педагогики и образования». Образование как социально-педагогическое явление.

Тема 2. Образование в Античном мире (II в до н.э. - V в.н.э.). Образование и педагогическая мысль Византии (IV - XIV вв.).

Тема 3. Образование и воспитание в период средневековья (V - XII вв.). Образование и воспитание эпохи возрождения (XIV - XVI вв.).

Тема 4. Образование и воспитание в Киевской Руси и Московском государстве (IX - XVII вв.). Просвещение в Западной Европе в XVII - XVIII вв. (новое время).

Тема 5. Образовательные идеалы эпохи Просвещения (XVIII в.). Школа и педагогическая мысль в России XVIII века.

Тема 6. Школа и педагогическая мысль в странах Западной Европы в XIX в.. Образование и педагогическая мысль России в XIX в.

Тема 7. Образование и педагогика стран Западной Европы в начале XX в. Российское образование в начале XX в. Технологическое образование и трудовое воспитание в России в начале XX в.

Тема 8. Российское образование после октябрьской революции (1917 - 1940 г.г.). Школа образования и воспитания советского периода (40-е - 60-е г.г. XX в.)

Тема 9. Советская школа и педагогика 70-х - 90-х годов.

Тема 10. Российская школа и педагогика на рубеже XX - XXI вв.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	90,2

³⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Лекции	36(2) ³⁹
Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 10 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Правовое регулирование образовательной деятельности»,
входящей в модуль «Модуль Экономика и правоведение» в обязательную часть Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-10, УК-2, ОПК-1

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Образование в современном обществе.

Тема 2. Законодательство, регулирующие отношения в области образования в РФ.

Тема 3. Нормативно-правовые и организационные основы деятельности образовательных организаций.

Тема 4. Управление системой образования.

Тема 5. Государственный и государственно-общественный контроль образовательной и научной деятельности образовательных учреждений.

Тема 6. Образовательные правоотношения в системе непрерывного образования.

Тема 7. Правовое обеспечение послевузовского и дополнительного профессионального образования.

Тема 8. Соотнесение Российского и зарубежного законодательства в области образования.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа	30,2
Лекции	10 (4) ⁴⁰
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	34

³⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁴⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Контроль	7,8
----------	-----

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Планирование и развитие карьеры»,

входящей в модуль «Модуль Экономика и правоведение» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-6; ОПК-1

2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Введение в планирование карьеры

Тема 1. Введение в дисциплину. Понятие карьеры Основные подходы к понятию «карьера». «Деловая карьера».

Тема 2. Основные этапы карьеры

Тема 3. Механизмы движения карьерных процессов

Тема 4. Мотивация и стимулирование карьеры

Тема 5. Лидерство как инструмент достижения целей

Раздел 2. Основы планирования карьеры и управления карьерными процессами

Тема 6. Управление карьерой в организации

Тема 7. Выбор и планирование карьеры

Тема 8. Гендерные аспекты развития карьеры

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	54,2
Лекции	18 (4) ⁴¹
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Экономическая теория и цифровая экономика»,

входящей в модуль «Модуль Экономика и правоведение» в обязательную часть Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

⁴¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-9, УК-1, ОПК-7

2. Содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ I. МИКРОЭКОНОМИКА

Тема 1. Структура науки. Предмет и методы исследования

Тема 2. Базовые понятия экономики

Тема 3. Экономические системы: современные типы и модели

Тема 4. Экономический выбор

Тема 5. Теория рыночного равновесия.

Тема 6. Анализ поведения потребителя в рыночной экономике.

Тема 7. Основы теории производства.

Тема 8. Типы рыночных структур.

Тема 9. Рынки факторов производства

РАЗДЕЛ II. МАКРОЭКОНОМИКА

Тема 10. Экономика как макросистема. Основные макроэкономические цели и показатели.

Тема 11. Нестабильность и равновесие экономики на макроуровне.

Тема 12. Денежный рынок.

Тема 13. Банковская система страны.

Тема 14. Рынок ценных бумаг.

Тема 15. Государственное регулирование экономики.

Тема 16. Международные экономические отношения и их регулирование

РАЗДЕЛ III. ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Тема 17. Цифровая экономика: общая характеристика.

Тема 18. Виды предпринимательской деятельности в цифровой экономике.

Тема 19. Современные практики организации и регулирования цифровой экономики

Тема 20. Современное состояние цифровой экономики в России и за рубежом

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	6
Объем дисциплины в часах	216
Контактная работа:	154,5
Лекции	36(12) ⁴²
Практические занятия	116
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,7
Зачет	0,2
Экзамен	0,3
Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	44
Контроль	17,5

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 7 семестре, экзамен в 8 семестре

⁴² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Управление проектами в образовании»,

входящей в модуль «Модуль Экономика и правоведение» в обязательную часть Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ОПК-2
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел №1 «Теоретические основы проектирования образовательной среды»
 - Тема 1.1. Теоретические основы педагогического проектирования
 - Тема 1.2. Виды и типы образовательной среды.
 - Раздел 2. «Современные подходы к проектированию образовательной среды»
 - Тема 2.1. Современные подходы к проектированию образовательной среды
 - Тема 2.2. Нормативные документы, определяющие содержание и качество общего образования в РФ
 - Тема 2.3. Развитие современных научных представлений о проектировании личностно развивающих образовательных систем
 - Раздел 3 «Проектирование образовательной среды в рамках ФГОС»
 - Тема 3.1. Проектирование инновационной деятельности.
 - Тема 3.2. Рабочая программа учебной дисциплины как авторский проект деятельности.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	74,6
Лекции	36(2) ⁴³
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию	2,6
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Курсовой проект	0,3
Самостоятельная работа	6
Контроль	27,4

4. Форма промежуточной аттестации: курсовой проект и экзамен в 9 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Предпринимательство, фандрайзинг и маркетинг в образовании»,

входящей в модуль «Модуль Экономика и правоведение» в обязательную часть Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-9, УК-2, ОПК-7
2. Содержание дисциплины:
 - Раздел 1. Предпринимательство в образовании

⁴³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Образование как отрасль экономики. Многозначность понятия «образование». Основные функции образования в обществе. Понятия системы образования, образовательного процесса, образовательной организации. Экономические отношения в сфере образования. Экономические категории и закономерности в отрасли образования.

2. Раздел 2. Фандрайзинг (Поиск ресурсов для реализации проекта)

Понятие, основные виды и особенности фандрайзинга в России и в мире

Основные этапов разработки и реализации проекта, их особенности и краткая характеристика.

3. Раздел 3. Маркетинг и PR деятельность

Характеристика образовательного учреждения как объекта PR деятельности

Содержание PR-деятельности в образовательном учреждении

Управление репутацией образовательной организации

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	126,2
Лекции	36(8) ⁴⁴
Практические занятия	90
Контактные часы на промежуточную аттестацию	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 10 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Элективные курсы по физической культуре и спорту (легкая атлетика, художественная гимнастика, футбол)»

входящей в Блок ЭФК «Элективные курсы по физической культуре и спорту» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-7

2. Содержание дисциплины:

Раздел I. Теоретический.

Тема 1. Физическая культура в общекультурной и профессиональной подготовке студентов вуза.

Тема 2. Основы здорового образа жизни.

Тема 3. Основы методики самостоятельных занятий физическими упражнениями.

Тема 4. Социально-биологические основы физической культуры и самоконтроль занимающихся физическими упражнениями и спортом.

Раздел II. Практический.

Учебно-тренировочные занятия в соответствии с выбранным видом спорта: Легкая атлетика Художественная гимнастика Футбол

3. Объем дисциплины

⁴⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в часах	328
Контактная работа:	152,8
Лекции	8
Практические занятия	144
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,8
Зачет	0,8
Контроль	31,2
Самостоятельная работа	144

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 1, 2, 4 и 5 семестрах.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория и методика преподавания технологического образования»,
входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-1; ДПК-2; ДПК-3; ДПК-4; ДПК-5; ДПК-9; ДПК-10; ДПК-13
2. Содержание дисциплины:

Раздел 1. Место и роль технологического образования в системе образования России и за рубежом.

Тема 1. Понятие технологического образования.

Тема 2. Краткий обзор развития технологического образования в России.

Тема 3. Краткий обзор развития технологического образования в зарубежных странах.

Раздел 2. Общие вопросы методики технологического образования.

Тема 4. Введение. Предмет, цели и задачи методики технологического образования.

Тема 5. Принципы технологического образования.

Тема 6. Методы технологического обучения.

Тема 7. Формы технологического обучения.

Тема 8. Учебно-информационное обеспечение технологического образования.

Тема 9. Материально-техническое обеспечение технологического образования.

Тема 10. Подготовка преподавателя к проведению занятий.

Тема 11. Контроль результатов технологической подготовки.

Тема 12. Методика преподавания технологического образования в системе среднего профессионального образования.

Тема 13. Системы трудового и технологического обучения.

Раздел 3. Методика преподавания отдельных направлений предметной области «технология» в системе общего образования.

Тема 14. Технологическая подготовка школьников в системе образования.

Тема 15. Методика обучения ручным и станочным операциям.

Тема 16. Методика обучения элементам машиноведения в предметной области «Технология».

Тема 17. Методика обучения электрорадиотехнике и автоматике в предметной области «Технология».

Тема 18. Методика обучения технологиям ведения дома, обработке текстильных материалов и пищевых продуктов.

Тема 19. Методика обучения художественной обработке материалов.

Тема 20. Методика обучения обучающихся разделам «Дизайн помещений» и «Графика».

Тема 21. Методика обучения обучающихся разделу «Основы домашней экономики и предпринимательства».

Раздел 4. Специальные вопросы методики технологического образования.

Тема 22. Методика руководства проектной деятельностью обучающихся.

Тема 23. Методика внеклассной работы в предметной области «Технология».

Тема 24. Методика проектирования элективных курсов технологической направленности для профильной подготовки обучающихся.

Тема 25. Методика технологической подготовки обучающихся в системе дополнительного образования.

Тема 26. Методика работы по профессиональному самоопределению обучающихся.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	92,6
Лекции	36(2) ⁴⁵
Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,6
Курсовая работа	0,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	24
Контроль	27,4

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен и курсовая работа в 7 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Методический практикум»,

входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-4, ДПК-5, ДПК-10

2. Содержание дисциплины:

⁴⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 1. Учебно-методическое обеспечение технологического образования.

Тема 2. Организация методической работы, направленной на повышение квалификации и профессионального мастерства педагогических работников в образовательном учреждении.

Тема 3. Организация методической работы, направленной на обобщение, представление и распространение опыта деятельности педагога

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	727
Контактная работа	32,3
Лекции	10(2) ⁴⁶
Практические занятия	20
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	30
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 7 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Проектная деятельность в технологическом образовании»,

входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-3, ДПК-5, ДПК-9, ДПК-21, ДПК-23

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в дисциплину. Основные положения проектного метода. История возникновения и развития проектной деятельности. Основоположники и педагогические идеи

Тема 2. Опыт проектного обучения в образовании зарубежных стран.

Анализ вариантов реализации проектного обучения на примере таких стран, как Финляндия, Франция, Австралия, Китай и США.

Тема 3. Типы проектов и этапы проектной деятельности. Ключевые особенности проекта.

Тема 4. Методика организации и руководства творческим проектом.

Тема 5. Методика организации и руководства проектом учебно-исследовательского характера.

Тема 6. Защита проекта и оценивание результатов проектной деятельности. Критерии оценивания выполненных проектов, критерии оценивания защиты проектов.

Тема 7. Выполнение проекта по профилю педагогическое образование. Краткая аннотация проекта. Обоснование необходимости проекта (анализ проблемной ситуации через определение противоречий существующей практики; актуальность проекта для педагога, образовательного

⁴⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

учреждения; степень необходимости педагогического проекта современным целям, задачам, логике развития образования).

Цели и задачи проекта. Основное содержание проекта. Целевая аудитория. План реализации проекта (план-график подготовки, этапы и сроки реализации проекта с намеченными мероприятиями, указанием дат и ответственных за каждое мероприятие). Ожидаемые результаты и социальный эффект.

Тема 8. Защита результатов проектной деятельности. Степень достижения поставленных целей и задач - количественная и качественная оценка результатов. Критерии оценки эффективности. Перспективы дальнейшего развития проекта.

Тема 9. Выставки и олимпиады в системе среднего образования. Нормативная база проведения олимпиад. Формы и методы подготовки к олимпиаде. Организация и проведение школьных предметных олимпиад как средство выявления и развития способностей личности.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	78,3
Лекции	16(2) ⁴⁷
Практические занятия	60
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	20
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 8 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Теория и методика преподавания робототехники»,

входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-1, ДПК-2, ДПК-5, ДПК-10.

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Робототехника в образовательном пространстве.

Тема 2. Планирование и организация образовательной деятельности с учетом ФГОС.

Тема 3. Робототехника в образовательном процессе в условиях реализации ФГОС.

Тема 4. Психолого-педагогические аспекты подготовки обучающихся к учебно-конструкторской деятельности.

Тема 5. Технологии формирования учебно-конструкторской деятельности посредством образовательной робототехники.

⁴⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 6. Робототехника как современное направление развития информационных технологий.

Тема 7. Организация внеурочной деятельности с использованием робототехники.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	7
Объем дисциплины в часах	252
Контактная работа	184,6
Лекции	72(4) ⁴⁸
Практические занятия	108
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	4,6
Экзамен	0,6
Предэкзаменационная консультация	4
Самостоятельная работа	48
Контроль	19,4

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 8 и 9 семестрах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Программа ранней профориентации JuniorSkill»,

входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-6, ДПК-8, ДПК-21, ДПК-24

2. Содержание дисциплины:

РАЗДЕЛ 1. ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ САМООПРЕДЕЛЕНИЕ ШКОЛЬНИКОВ

Тема 1.1. Современный рынок труда.

Тема 1.2. Профессии и карьера.

Тема 1.3. Компетенция и квалификация.

Тема 1.4. Профессионально важные качества.

Тема 1.5. Пути получения профессии.

РАЗДЕЛ 2. СТАНДАРТЫ WORLDSKILLS.

Тема 2.1. Правила и требования к организации профессиональной подготовки школьников, проведению чемпионатов JuniorSkills на основе методики WorldSkills, созданию инфраструктуры развития JuniorSkills.

Тема 2.2. Система чемпионатов JuniorSkills: чемпионаты по профессиональному мастерству среди школьников (муниципальные, региональные, окружные, корпоративные, национальные) в рамках системы чемпионатов «Молодые профессионалы» (WorldSkills Russia).

РАЗДЕЛ 3. МЕТОДИЧЕСКОЕ И КОНСУЛЬТАЦИОННОЕ СОПРОВОЖДЕНИЕ ПРОЦЕССА И ПОДГОТОВКИ И УЧАСТИЯ ШКОЛЬНИКОВ В ЧЕМПИОНАТАХ JUNIORSKILLS

Тема 3.1. Перечень компетенций. Конкурсная документация.

Тема 3.2. Требования к проведению чемпионата.

⁴⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 3.3. Методика организации подготовки и проведения чемпионатов.

Тема 3.4. Консультационное сопровождение участников.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	108,4
Лекции	36(4) ⁴⁹
Практические занятия	72 ⁵⁰
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,4
Самостоятельная работа	20
Контроль	15,6

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 9 и 10 семестрах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Оценка качества промышленных изделий и робототехнического оборудования », входящей в модуль «Методический модуль» в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-9

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Контроль качества изделий и робототехнического оборудования.

Тема 2. Методы и средства обеспечения качества изделий и робототехнического оборудования.

Тема 3. Управление качеством изделий и робототехнического оборудования.

Тема 4. Эстетические свойства промышленных изделий и робототехнического оборудования. Природа и сущность эстетических свойств изделий, их связь с другими потребительскими свойствами.

Тема 5. Теория ценности в промышленном дизайне.

Тема 6. Эстетическая ценность промышленных изделий и робототехнического оборудования.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	90,2
Лекции	10(2) ⁵¹

⁴⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁵⁰ Часы в форме практической подготовки

Практические занятия	80 ⁵²
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	46
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 5 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Антропометрия и эргономика в создании антропоморфных роботов»
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся обязательной для изучения

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-3, ДПК-22
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Предмет, задачи, цели и структура эргономики.
 - Тема 2. История эргономических исследований. Современные эргономические исследовательские программы.
 - Тема 3. Организация учета эргономических требований при проектировании системы «человек – техника – среда».
 - Тема 4. Антропометрические требования в эргономике создания антропоморфных роботов.
 - Тема 5. Эргономические сопровождение создания антропоморфных роботов.
3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	98,2
Лекции	18(2) ⁵³
Практические занятия	80 ⁵⁴
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	2
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 8 семестре

⁵¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁵² Часы в форме практической подготовки

⁵³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁵⁴ Часы в форме практической подготовки

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Черчение и компьютерная графика (Основы САПР) »,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-9, ДПК-11, СПК-1
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Введение в курс
 - Тема 2. Использование графических редакторов для создания и редактирования изображений
 - Тема 3. Применение векторных изображений в технологическом образовании. Средства программы CorelDraw для создания технического рисунка
 - Тема 4. Базовые представления о системах автоматизированного проектирования.
 - Тема 5. Программа Autodesk AutoCAD как международный стандарт в решении проектно-конструкторских задач.
 - Тема 6. Базовые принципы проведения трехмерных построений и создания на их основе двумерных чертежей в программе AutoCAD.
 - Тема 7. Основные методы создания и редактирования чертежей в среде Autodesk AutoCAD.
 - Тема 8. Основы трехмерного моделирования в программе АСКОН КОМПАС-3D
 - Тема 9. Основные методы создания и редактирования чертежей в среде АСКОН КОМПАС-3D
3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	46,3
Лекции	8(2) ⁵⁵
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	52
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Пакеты прикладных программ»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

⁵⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-13, СПК-1

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Классификация ППП. Программно-технические средства реализации.

Тема 2. Классы операций, реализуемых в ППП: текстовая, табличная, графическая обработка, накопление и хранение информации (система управления базами данных), статистическая обработка, коммуникация (электронная почта, телеконференции).

Тема 3. Автоматизированные рабочие места (АРМ): руководителя, специалиста, технического и вспомогательного персонала.

Тема 4. Текстовый редактор Microsoft Word. Работа с документами. Макетирование документа: создание и редактирование структуры документа.

Тема 5. Текстовый редактор Microsoft Word. Корректурa и печать документов в текстовом процессоре.

Тема 6. Форматирование текста и других элементов документа в текстовом процессоре. Стилиевое форматирование. Работа с таблицами, диаграммами и графикой в текстовом процессоре.

Тема 7. Составные документы. Слияние документов и использование макросов в текстовом процессоре.

Тема 8. Табличный процессор Microsoft Excel. Управление данными и их анализ.

Тема 9. Табличный процессор Microsoft Excel. Создание и печать отчетов и диаграмм.

Тема 10. Табличный процессор Microsoft Excel. Редактирование и форматирование рабочих листов. Использование формул и функций. Обработка финансово-экономической и статистической информации.

Тема 11. Табличный процессор Microsoft Excel. Макросы

Тема 12. Пакет Microsoft Power Point. Создание, сохранение и открытие презентаций. Использование шаблонов. Разметка слайдов. Оформление слайдов.

Тема 13. Настройка анимации, смена слайдов. Настройка и демонстрация презентаций.

Тема 14. Основы компьютерной графики. Виды компьютерной графики. Основы растровой графики. Форматы.

Тема 15. Графический редактор Adobe Photoshop. Интерфейс. Слои. Каналы. Цвет.

Тема 16. Графический редактор Adobe Photoshop. Разрешающая способность. Печать изображений.

Тема 17. Инструменты Adobe Photoshop. Создание простых объектов информации.

Тема 18. Основы векторной графики. Графический редактор Corel Draw. Интерфейс. Инструменты Corel Draw. Слои. Мастер страницы.

Тема 19. Создание и обработка векторных объектов в Corel Draw. Создание и обработка растровых объектов в Corel Draw.

Тема 20. Обработка текста в Corel Draw.

Тема 21. Виды мультимедийной информации. Способы представления и хранения.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	46,3
Лекции	8(2) ⁵⁶
Практические занятия	36

⁵⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Самостоятельная работа	52
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы робототехники и автоматизации производства »,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-9, ДПК-13, СПК-1
2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Введение в дисциплину.

Тема 2. Изучение основ робототехники как современное направление развития технологической подготовки обучающихся.

Тема 3. Изучение конструктивных особенностей роботов, используемых при технологической подготовке и выполнении культурно-просветительских проектов по технологии.

Тема 4. Методика автоматизации технологических процессов на основе датчиков на уроках технологии

Тема 5. Изучение механических передач робототехнических конструкторов на уроках технологии

Тема 6. Методика использования образовательной робототехники в учебно-исследовательской деятельности обучающихся при технологической подготовке

Тема 7. Изучение основ робототехники на примере комплектов оборудования - LEGO Education MindstormsEV3 на занятиях технологии Тема 8. Методика структурного анализа оборудования LEGO Education MindstormsEV3 на уроках технологии

Тема 9. Методика работы с комплектом оборудования LEGO MindstormsEV3 на уроках технологии

Тема 10. Создание простых робототехнических систем на базе LEGO MindstormsEV3

Тема 11. Создание сложных робототехнических систем на базе LEGO MindstormsEV3

Тема 12. Методика программирования блока управления роботов LEGO Education на уроках технологии

Тема 13. Линейное программирования блока управления роботов LEGO Education на уроках технологии

Тема 14. Программирования блока управления роботов LEGO Education на уроках технологии для выполнения многоуровневых задач Тема 15. Методика разработки творческого проекта по модификации модели робота MindstormsEV3 на уроках технологии

Тема 16. Разработка творческого проекта по модификации модели робота MindstormsEV3 на уроках технологии

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	36,2
Лекции	12(2) ⁵⁷
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	64
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 3 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы прототипирования с использованием аддитивных технологий»,
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-11, ДПК-24

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Обзор современных аддитивных технологий, используемых для прототипирования.

Тема 2. Базовые принципы создания прототипов и конечных изделий из пластика с использованием технологии наплавления (FDM-технологии - Fused Deposition Modeling).

Тема 3. Адаптация моделей художественного содержания к печати на 3D-принтере.

Тема 4. Особенности устройства и функционирования принтеров Da Vinci 2.0 Duo.

Тема 5. Создание простейших прототипов художественного содержания.

Тема 6. Изучение технологии точной, композитной (сложной) 3D-печати изделий и прототипов художественного содержания с последующим удалением временного слоя.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа	36,2
Лекции	12(2) ⁵⁸
Практические занятия	24
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	64
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 3 семестре

⁵⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁵⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Учебный комплекс КОМПАС-3D»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-10, ДПК-12
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Введение в курс
 - Тема 2. Основы 3D-моделирования в системе КОМПАС-3D
 - Тема 3. Применение базовых операций в процессе 3D-моделирования в системе КОМПАС-3D
 - Тема 4. Применение дополнительных операций при трехмерном моделировании в системе КОМПАС-3D
 - Тема 5. Применение массивов в процессе трехмерного моделирования в КОМПАС-3D
 - Тема 6. Совершенные технологии моделирования в системе КОМПАС-3D
 - Тема 7. Использование поверхностей при гибридном моделировании в программе КОМПАС-3D
 - Тема 8. Основы работы с элементами листового тела в программе КОМПАС-3D
 - Тема 9. Базовые представления о построении сборок в среде КОМПАС-3D
3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	102,3
Лекции	14(2) ⁵⁹
Практические занятия	86
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	32
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы мультимедийных технологий»

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-9, СПК-1,
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Базовые понятия о мультимедиа, мультимедийных средствах и технологиях.
 - Тема 2. Принципы работы и использования мультимедийных технических средств обучения.

⁵⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 3. Оптимизация графических изображений для представления в учебном процессе.

Тема 4. Особенности подготовки анимационных учебных материалов для использования в учебном процессе.

Тема 5. Базовые принципы разработки видеоматериалов для учебного процесса.

Тема 6. Программные средства представления мультимедийной информации.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	102,3
Лекции	14(2) ⁶⁰
Практические занятия	86
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	32
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 4 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы прототипирования с использованием ЧПУ-станков»,
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-3

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Классификация станков с ЧПУ

Тема 2. Устройство лазерно-гравировального станка

Тема 3. Юстирование лазерно-гравировального станка

Тема 4. Подготовка лазерно-гравировального станка к работе

Тема 5. Установка фокусного расстояния

Тема 6. Классификация линз, зеркал и трубок лазерно-гравировального станка

Тема 7. Принцип работы лазерной трубки

Тема 8. Виды и типы излучений

Тема 9. Настройка лазерно-гравировального станка перед запуском

Тема 10. Подготовка и хранение файлов .rd

Тема 11. Порядок обработки изображения для лазерной резки и гравировки

Тема 12. Создание простой 2х мерной модели в CAD системе

Тема 13. Создание сложной 2х мерной модели в CAD системе

Тема 14. Расчет МЦХ в 2х мерной модели

Тема 15. Обработка в САМ системе 2х мерной модели

Тема 16. Выполнение резки на лазерно-гравировальном станке

Тема 17. Создание и обработка векторного рисунка для гравировки

Тема 18. Обработка в САМ системе векторного рисунка для гравировки

⁶⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

- Тема 19. Выполнение гравировки векторного рисунка на лазерно-гравировальном станке
- Тема 20. Создание и обработка растрового рисунка для гравировки
- Тема 21. Обработка в САМ системе растрового рисунка для гравировки
- Тема 22. Выполнение гравировки растрового рисунка на лазерно-гравировальном станке
- Тема 23. Сборка 3х мерных моделей выполненных на лазерно-гравировальном станке
- Тема 24. Обслуживание и эксплуатация лазерно-гравировальных станков
- Тема 25. Кинематика станков с ЧПУ
- Тема 26. Механические передачи станков с ЧПУ
- Тема 27. Устройство фрезерного станка с ЧПУ
- Тема 28. Фрезерование рекламной продукции

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	94,2
Лекции	14(2) ⁶¹
Практические занятия	80
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	42
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 5 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технико-технологические свойства материалов»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-3, ДПК-6

2. Содержание дисциплины:

- Тема. 1. Введение. Общие понятия и определения механических свойств.
- Тема. 2. Упругие свойства и неполная упругость металлов.
- Тема. 3. Пластическая деформация и деформационное упрочнение.
- Тема. 4. Разрушение.
- Тема. 5. Свойства при статических испытаниях.
- Тема. 6. Свойства при динамических испытаниях.
- Тема. 7. Твердость. Физический смысл твердости.
- Тема. 8. Жаропрочность.
- Тема. 9. Усталость и изнашивание.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
------------------------------	-------

⁶¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа	94,2
Лекции	14(2) ⁶²
Практические занятия	80
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	42
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 5 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«3D-моделирование и прототипирование с использованием Autodesk Fusion 360», входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-9, ДПК-22, СПК-1
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. Изучение технологических возможностей КОМПАС-3D V16
 - Тема 2. Изучение интерфейса КОМПАС-3D V16
 - Тема 3. Методика выбора материала, создания основания детали
 - Тема 4. Изучение операции выдавливания, создания зеркального массива
 - Тема 5. Изучение операции создания глухих и сквозных отверстий детали
 - Тема 6. Изучение операции создания фасок, канавок детали
 - Тема 7. Методика использования переменных и выражений. Расчёт масс-центровочных характеристик
 - Тема 8. Изучение сведений о технологии 3D печати
 - Тема 9. Изучение классификации расходного материала для 3D печати. Термопластики. Технология 3D- печати.
 - Тема 10. Изучение устройства 3D принтера, принцип его работы

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа	106,4
Лекции	28(2) ⁶³
Практические занятия	78
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,4
Самостоятельная работа	58
Контроль	15,6

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 5 и 6 семестрах

⁶² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁶³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Интеллектуальные системы управления»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: ДПК-3
2. Содержание дисциплины:
 - Тема 1. История развития искусственного интеллекта и интеллектуального управления.
 - Тема 2. Нейронные сети в системах управления
 - Тема 3. Общие сведения об искусственных нейронных сетях (ИНС).
 - Тема 4. Основные типы и структуры нейроуправления.
 - Тема 5. Нечеткая логика в системах управления
 - Тема 6. Основы теории нечетких множеств
 - Тема 7. Управление на базе нечеткой логики.
 - Тема 8. Алгоритмы Мамдани и Сугено.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	5
Объем дисциплины в часах	180
Контактная работа	106,4
Лекции	28(2) ⁶⁴
Практические занятия	78
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,4
Зачет	0,4
Самостоятельная работа	58
Контроль	15,6

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 5 и 6 семестрах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Использование Flash-технологий в образовательном процессе»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-1, СПК-1
2. Содержание дисциплины
 - Тема 1. Введение в компьютерную графику и анимацию.
 - Тема 2. Знакомство с программой Adobe Flash. Основы интерфейса. Настройка рабочей среды.
 - Тема 3. Основные принципы создания анимации в среде Flash.
 - Тема 4. Использование флэш-символов и библиотеки в Adobe Flash.
 - Тема 5. Введение в язык программирования ActionScript.
 - Тема 6. Свойства и методы объектов Action Script MovieClip и Button.
 - Тема 7. Разработка учебных анимационных роликов в среде Adobe Flash

⁶⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	62,2
Лекции	18 (2) ⁶⁵
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0.2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой 8 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы создания web-документов»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-1, СПК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение в мир Интернета и Web-пространства.

Тема 2. Создание Web-страниц с помощью языка HTML.

Тема 3. Форматирование Web-страниц средствами HTML.

Тема 4. Базовые принципы связи Web-страниц с другими ресурсами Интернет.

Тема 5. Особенности работы с мультимедийными объектами для Web- документов.

Тема 6. Точное управление Web-страницами и стилями. Основы CSS.

Тема 7. Основы создания и редактирования HTML-документов с помощью Web-редакторов

Тема 8. Использование шаблонов для создания Web-документов.

Тема 9. Особенности публикации Web-страниц.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	62,2
Лекции	18 (2) ⁶⁶
Практические занятия	36
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0.2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой 8 семестре

⁶⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁶⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Технологические основы работы на станках ЧПУ»,
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-9, СПК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Изучение устройства и подготовки к работе

Тема 2. Виды лазерно-гравировальных машин

Тема 3. Устройство лазерно-гравировальных машин

Тема 4. Рынок лазерно-гравировальных машин

Тема 5. Техника безопасности при работе на лазерно-гравировальных машинах

Тема 6. Регламентные работы на лазерно-гравировальных машинах

Тема 7. Изучение приемов работы с лазерно-гравировальными машинами

Тема 8. Принципы и программа управления лазерно-гравировальных машин

Тема 9. Программирование современных лазерно-гравировальных машин

Тема 10. Настройка лазерно-гравировальных машин

Тема 11. Работа на лазерно-гравировальных машинах – гравировка

Тема 12. Работа на лазерно-гравировальных машинах - прорезка

Тема 13. Работа на лазерно-гравировальных машинах – гравировка на
цилиндрических поверхностях

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	7
Объем дисциплины в часах	252
Контактная работа:	202,6
Лекции	54(4) ⁶⁷
Практические занятия	144
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	4,6
Экзамен	0,6
Предэкзаменационные консультации	4
Самостоятельная работа	30
Контроль	19,4

4. Форма промежуточной аттестации: экзамен в 7 и 8 семестрах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Разработка мобильных приложений»,
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины СПК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основные платформы и языки разработки мобильных приложений.

⁶⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 2. Создание и тестирование модулей для мобильных приложений

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	7
Объем дисциплины в часах	252
Контактная работа:	202,6
Лекции	54(4) ⁶⁸
Практические занятия	144
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	4,6
Экзамен	0,6
Предэкзаменационные консультации	4
Самостоятельная работа	30
Контроль	19,4

4. Форма промежуточной аттестации экзамен в 7 и 8 семестрах

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Современное дизайн-проектирование промышленных изделий»,
входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-24, СПК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Основная характеристика дизайн-проектирования и его место в проектной культуре.

Тема 2. Теоретические основы дизайн-проектирования.

Тема 3. Основы морфологического анализа объектов дизайн-проектирования.

Тема 4. Антропометрические и эргономические требования к объектам дизайн-проектирования.

Тема 5. Средства дизайн-проектирования.

Тема 6. Основы проектного анализа в дизайн-проектировании.

Тема 7. Основы формирования и гармонизации предметной среды.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	82,3
Лекции	20(2) ⁶⁹
Практические занятия	60
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3

⁶⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁶⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации экзамен в 7 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Методология управления проектами в образовании»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-2, ДПК-21, ДПК-23

2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы проектирования образовательной среды

Раздел 2. Современные подходы к проектированию образовательной среды

Раздел 3. Проектирование образовательной среды в рамках ФГОС

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	82,3
Лекции	20(2) ⁷⁰
Практические занятия	60
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,3
Экзамен	0,3
Предэкзаменационные консультации	2
Самостоятельная работа	16
Контроль	9,7

4. Форма промежуточной аттестации экзамен в 7 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Промышленные роботы и оборудование автоматизированного производства»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-9, СПК-1

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Введение.

Тема 2. Автоматизированные машины челночного переплетения.

Тема 2. Швейные автоматы для изготовления костюмов и спецодежды.

Тема 3. Роботизированные машины для обработки текстильных изделий.

⁷⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 4. Робототехнические комплексы для обработки текстильных изделий.
Тема 5. Автоматические линии для изготовления швейных изделий.
Тема 6. Системы автоматизированного проектирования (САПР).

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	86,2
Лекции	36(2) ⁷¹
Практические занятия	50
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	14
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой в 9 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Организационно-методические основы проведения мастер-классов по робототехнике»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-4, ДПК-13, СПК-1
2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретические основы проектирования мастер-классов

Тема 1. Мастер-класс в области робототехники, как современная форма представления педагогического опыта.

Тема 2. Основные принципы проведения мастер-классов по робототехнике.

Тема 3. Структура мастер-класса по робототехнике.

Раздел 2. Методика организации и проведения мастер-класса по робототехнике.

Тема 1. Моделирование технологии проведения мастер-класса по робототехнике.

Тема 2. Основные этапы проведения мастер-класса по робототехнике.

Тема 3. Содержание, структура и ход проведения мастер-класса по робототехнике.

Тема 4. Критерии качества подготовки и проведения мастер-класса по робототехнике.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	86,2
Лекции	36(2) ⁷²
Практические занятия	50
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2

⁷¹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁷² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Самостоятельная работа	14
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой в 9 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Робототехническое формообразование и конструирование промышленных изделий»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-2, СПК-1
2. Содержание дисциплины

Раздел 1. Робототехническое формообразование

Раздел 2. Конструирование промышленных изделий

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	90,2
Лекции	36(2) ⁷³
Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой в 10 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Основы организации экспериментальной работы в образовании»,

входящей в часть, формируемую участниками образовательных отношений Блока 1
«Дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины ДПК-2, СПК-1
2. Содержание дисциплины

Тема 1. Теоретические основы экспериментальной работы в образовании.

Тема 2. Методы и средства экспериментальной работы в сфере образования.

Тема 3. Планирование и ход экспериментальной работы в сфере образования.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	3
Объем дисциплины в часах	108
Контактная работа:	90,2
Лекции	36(2) ⁷⁴

⁷³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Практические занятия	54
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет с оценкой	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации зачет с оценкой в 10 семестре

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Основы вожатской деятельности»,
входящей в Блок ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся
факультативной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3; УК-8; ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-6; ОПК-7; ДПК-2; ДПК-7; ДПК-12
2. Содержание дисциплины

Тема 1. История и современные тенденции развития вожатской деятельности в России.

Тема 2. Правовые и организационные основы деятельности вожатого в ДОЛ.

Тема 3. Основы безопасности жизнедеятельности и медико-санитарное обеспечение отдыха детей в ДОЛ.

Тема 4. Профессиональная этика и культура в работе вожатого.

Тема 5. Особенности вожатской деятельности с различными возрастными категориями детей.

Тема 6. Организация жизнедеятельности временного детского коллектива.

Тема 7. Методика и технологии подготовки массовых мероприятий.

Тема 8. Методика и технологии подготовки и проведения коллективного творческого дела.

Тема 9. Методика и технология организации игр и вечернего (отрядного) огонька с детьми и подростками в ДОЛ.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	2
Объем дисциплины в часах	72
Контактная работа:	36,2
Лекции	18 (2) ⁷⁵
Практические занятия	18
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	28
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет 6 семестр

Аннотация

⁷⁴ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁷⁵ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

к рабочей программе дисциплины
«Лидерство»,
 входящей в Блок ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся
 факультативной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3
2. Содержание дисциплины

Тема 1. Сущность лидерства и функции лидера

Тема 2. Мировые теории лидерства

Тема 3. Типология лидерства

Тема 4. Лидерские качества

Тема 5. Лидер и его команды.

Тема 6. Эффективность лидера. Лидер и инновации

Тема 7. Социокультурные особенности лидерства. Сравнительный менеджмент и российский культурный контекст.

Тема 8. Методологические подходы и методы воспитания лидеров и формирования лидерских качеств.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1
Объем дисциплины в часах	36
Контактная работа:	18,2
Лекции	6 (2) ⁷⁶
Практические занятия	12
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре

Аннотация
к рабочей программе дисциплины
«Методика преподавания лидерства»,
 входящей в Блок ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся
 факультативной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины: УК-3, ОПК-2
2. Содержание дисциплины

Тема 1. Методологические и ценностные ориентиры формирования курса «Лидерство» в школе.

⁷⁶ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

- Тема 2. Формирование Я-концепции лидера
 Тема 3. Формирование психологии лидера
 Тема 4. Формирование коммуникативных навыков лидера.
 Тема 5. Формирование когнитивных навыков лидера
 Тема 6. Уроки лидерства, их построение и типологизация.

3. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	1
Объем дисциплины в часах	36
Контактная работа:	18,2
Лекции	6 (2) ⁷⁷
Практические занятия	12
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	10
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 5 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Практика речевой коммуникации на русском языке»,
 входящей в Блок ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся
 факультативной дисциплиной.

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплин: УК-4

2. Содержание дисциплины:

Тема 1. Правила общения.

Тема 2. Совершенствование навыков и умений слушания как вида речевой деятельности.

Тема 3. Совершенствование навыков и умений говорения как вида речевой деятельности.

Тема 4. Совершенствование навыков и умений чтения.

Тема 5. Особенности устной и письменной литературной речи. Речевой этикет.

Тема 6. Функциональные стили и жанры современного русского литературного языка

Тема 7. Алгоритм создания публичного выступления

Тема 8. Правила произнесения публичной речи. Роль невербальной коммуникации в общении.

Тема 9. Барьеры в общении и способы их преодоления (коллоквиум с обсуждением коммуникативных ситуаций).

Тема 10. Коммуникативные неудачи и их причины (коллоквиум с обсуждением коммуникативных ситуаций).

Тема 11. Правила убеждающей коммуникации и культура спора

Тема 12. Тренинг нахождения и оптимального исправления речевых ошибок

Тема 13. Деловые беседы и совещания: подготовка, правила и приемы ведения

Тема 14. Написание и редактирование служебных документов

Тема 15. Искусство делового письма

Тема 16. Аннотация и тезисы как жанр письменной научной речи

Тема 17. Выступаем публично (конкурс ораторов)

Тема 18. Деловые переговоры без поражения: подготовка и проведение

⁷⁷ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

Тема 19. Тренинг аргументации.

Тема 20. Искусство спора: ролевая игра «Дебаты»

Тема 21. Искусство деловой беседы: ролевые и деловые игры

Тема 22. Деловые переговоры без поражений (ролевая игра и ее анализ)

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	4
Объем дисциплины в часах	144
Контактная работа:	72,2
Практические занятия	72
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,2
Зачет	0,2
Самостоятельная работа	64
Контроль	7,8

4. Форма промежуточной аттестации: зачет в 4 семестре.

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Факультатив по иностранному языку (английский)»,

входящей в модуль «Факультатив по иностранному языку» Блока ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
УК-4

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Цели, задачи курса.

Тема 2. Культура делового общения.

Тема 3. Планирование и организация встречи. Таймменеджмент.

Тема 4. Письменное деловое общение.

Тема 5. Лидерство и эффективное управление командой.

Тема 6. Современная политика: политические системы.

Тема 7. Компания: организационная структура.

Тема 8. Карьера и профессиональное развитие.

Тема 9. Проектная деятельность.

Тема 10. Формы представления результатов проектной деятельности: презентации и инфографика.

Тема 11. СМИ: роль информации для современного человека.

Тема 12. Медицина и вопросы здорового образа жизни.

Тема 13. Преступление и наказание.

Тема 14. Искусство: от античности до современности.

Тема 15. Современная литература.

Тема 16. Успех и достижения.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
------------------------------	-------

Объем дисциплины в зачетных единицах	10
Объем дисциплины в часах	360
Контактная работа:	218,9
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,9
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Зачет	0,6
Самостоятельная работа	108
Контроль	33,1

4. Форма промежуточной аттестации зачет в 5,6,7-м семестрах, экзамен в 8 семестре.

**Аннотация к рабочей программе дисциплины
«Факультатив по иностранному языку (немецкий)»,
входящей в модуль «Факультатив по иностранному языку» Блока ФТД «Факультативные
дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной**

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
УК-4

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Цели, задачи курса.

Тема 2. Культура делового общения.

Тема 3. Планирование и организация встречи. Таймменеджмент.

Тема 4. Письменное деловое общение.

Тема 5. Лидерство и эффективное управление командой.

Тема 6. Современная политика: политические системы.

Тема 7. Компания: организационная структура.

Тема 8. Карьера и профессиональное развитие.

Тема 9. Проектная деятельность.

Тема 10. Формы представления результатов проектной деятельности: презентации и инфографика.

Тема 11. СМИ: роль информации для современного человека.

Тема 12. Медицина и вопросы здорового образа жизни.

Тема 13. Преступление и наказание.

Тема 14. Искусство: от античности до современности.

Тема 15. Современная литература.

Тема 16. Успех и достижения.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	10
Объем дисциплины в часах	360
Контактная работа:	218,9
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,9
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2

Зачет	0,6
Самостоятельная работа	108
Контроль	33,1

4. Форма промежуточной аттестации зачет в 5,6,7-м семестрах, экзамен в 8 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Факультатив по иностранному языку (русский)»

входящей в модуль «Факультатив по иностранному языку» Блока ФТД «Факультативные дисциплины (модули)» и являющейся элективной дисциплиной

1. Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины
УК-4

2. Содержание дисциплины

Тема 1. Цели, задачи курса.

Тема 2. Культура делового общения.

Тема 3. Планирование и организация встречи. Таймменеджмент.

Тема 4. Письменное деловое общение.

Тема 5. Лидерство и эффективное управление командой.

Тема 6. Современная политика: политические системы.

Тема 7. Компания: организационная структура.

Тема 8. Карьера и профессиональное развитие.

Тема 9. Проектная деятельность.

Тема 10. Формы представления результатов проектной деятельности: презентации и инфографика.

Тема 11. СМИ: роль информации для современного человека.

Тема 12. Медицина и вопросы здорового образа жизни.

Тема 13. Преступление и наказание.

Тема 14. Искусство: от античности до современности.

Тема 15. Современная литература.

Тема 16. Успех и достижения.

3. Объем дисциплины

Показатель объема дисциплины	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	10
Объем дисциплины в часах	360
Контактная работа:	218,9
Практические занятия	216
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	2,9
Экзамен	0,3
Предэкзаменационная консультация	2
Зачет	0,6
Самостоятельная работа	108
Контроль	33,1

4. Форма промежуточной аттестации зачет в 5,6,7-м семестрах, экзамен в 8 семестре

Аннотация к рабочей программе дисциплины

«Свободный майнор»,

входящей в Блок ФТД «Факультативные дисциплины (модули). Майнор» и являющейся факультативной дисциплиной

1. Объем дисциплины:

Показатель объема дисциплины	Форма обучения
	Очная
Объем дисциплины в зачетных единицах	8
Объем дисциплины в часах	288
Контактная работа:	144,8
Лекции	72
Практические занятия	72
Контактные часы на промежуточную аттестацию:	0,8
Зачет	0,8
Самостоятельная работа	112
Контроль	31,2

2. Форма промежуточной аттестации: зачет в 3,4,5,6 семестрах.

4.4 Рабочие программы практик (Приложение №4)

Аннотация к рабочей программе учебной практики (технологической (проектно-технологической) практики)

- 1) Планируемые результаты при прохождении практики: ОПК-9; УК-1; УК-2; УК-3; УК-5; УК-6; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-7
- 2) Объем практики: 12 зачетных единиц (432 часа), в т.ч. контактная работа с преподавателем – 8.4ч (4)⁷⁸, самостоятельная работа – 408 ч, контроль 15.6 ч.
- 3) Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 2 и 4 семестрах

Аннотация к рабочей программе производственной практики (работы в кружках)

- 1) Планируемые результаты при прохождении практики ОПК-1; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-7
- 2) Объем практики: 6 зачетных единиц (216 часов), в т.ч. контактная работа с преподавателем – 4,2 ч (4)⁷⁹, самостоятельная работа – 204 ч, контроль 7.8 ч.
- 3) Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой в 6 семестре

Аннотация к рабочей программе производственной практики (педагогической практики)

- 1) Планируемые результаты при прохождении практики: УК-3; УК-4; УК-5; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ОПК-7; ОПК-8
- 2) Объем практики: 27 зачетных единиц (972 часов), в том числе контактная работа с преподавателем – 12.6 ч. (12)⁸⁰, самостоятельная работа – 936 ч. (936)⁸¹, контроль – 23.4 ч

⁷⁸ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁷⁹ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁸⁰ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁸¹ Часы в форме практической подготовки

- 3) Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 7,8,9 семестрах

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики (работы в школьных лагерях)**

- 1) Планируемые результаты при прохождении практики: УК-7; УК-8; ДПК-1; ДПК-2; ДПК-3; ДПК-4; ДПК-5; ДПК-6; ДПК-7; ДПК-9; ДПК-10; ДПК-11; ДПК-12; СПК-1
- 2) Объем практики: 6 зачетных единиц (216 часов), в том числе контактная работа с преподавателем – 4,2 ч. (4)⁸², самостоятельная работа – 204 ч., контроль – 7,8 ч
- 3) Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 6 семестре

**Аннотация к рабочей программе
производственной практики (преддипломной практики)**

- 1) Планируемые результаты при прохождении практики: УК-9; УК-10; ДПК-1; ДПК-2; ДПК-3; ДПК-4; ДПК-5; ДПК-6; ДПК-7; ДПК-8; ДПК-9; ДПК-10; ДПК-11; ДПК-12; ДПК-13; ДПК-21; ДПК-22; ДПК-23; ДПК-24
- 2) Объем практики: 9 зачетных единиц (324 часов), в том числе контактная работа с преподавателем – 4,2 ч. (4)⁸³, самостоятельная работа – 312 ч., контроль – 7,8 ч
- 3) Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой в 10 семестре

4.5 Фонды оценочных средств

В соответствии с требованиями ФГОС ВО для аттестации обучающихся используются фонды оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Фонд оценочных средств по дисциплине (модулю) включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонды оценочных средств прилагаются к образовательной программе (приложение № 5).

4.6 Методические материалы для обеспечения образовательной программы (приложение № 6)

- Методические рекомендации для выполнения курсового проекта, одобрены Учебно-методическим советом МГОУ, протокол от 24.03.2022 №3
- Методические рекомендации по подготовке к практическим занятиям, одобрены Учебно-методическим советом МГОУ, протокол от 24.03.2022 №3

⁸² Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

⁸³ Реализуется в формате электронного обучения с применением дистанционных образовательных технологий.

• Методические рекомендации по организации самостоятельной работы, одобрены Учебно-методическим советом МГОУ, протокол от 24.03.2022 №3

5. Ресурсное обеспечение образовательной программы

5.1 Учебно-методическое и информационное обеспечение ОП ВО

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

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) и подлежит обновлению (при необходимости).

МГОУ располагает на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде МГОУ из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», как на территории МГОУ, так и вне ее.

Электронная информационно-образовательная среда МГОУ обеспечивает:

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

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда МГОУ обеспечивает:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- 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".

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.

МГОУ обеспечен необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows

Microsoft Office

Kaspersky Endpoint Security

Свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

ОМС Плеер (для воспроизведения Электронных Учебных Модулей)

7-zip

Google Chrome

5.2 Кадровое обеспечение реализуемой ОП ВО

Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками МГОУ, а также лицами, привлекаемыми к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

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

Более 70 процентов численности педагогических работников МГОУ, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых МГОУ к реализации программы бакалавриата 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).

Более 10 процентов численности педагогических работников МГОУ участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых МГОУ 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 (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

Более 65 процентов численности педагогических работников МГОУ и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности МГОУ 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).

5.3 Материально-техническое обеспечение.

Материально-техническое обеспечение ОП ВО включает в себя:

- учебные аудитории для проведения занятий лекционного и семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные учебной мебелью, доской, демонстрационным оборудованием;

- помещения для самостоятельной работы, укомплектованные учебной мебелью, персональными компьютерами с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ;

- помещения для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования, укомплектованные мебелью (шкафы/стеллажи), наборами демонстрационного оборудования и учебно-наглядными пособиями;

- лаборатории, оснащенные лабораторным оборудованием: комплект учебной мебели, проектор, проекционная доска, персональные компьютеры с подключением к сети Интернет и обеспечением доступа к электронным библиотекам и в электронную информационно-образовательную среду МГОУ.

6. Характеристика среды МГОУ

6.1 Организация воспитательной работы в МГОУ

Система воспитательной работы и молодежной политики в МГОУ является одним из основных ресурсов развития образовательного пространства в целом и реализуется в соответствии с Концепцией организации воспитательной работы и молодежной политики.

Воспитание обучающихся осуществляется на основе рабочей программы воспитания и календарного плана воспитательной работы (Приложение № 9).

Основной целью системы воспитательной работы и молодежной политики является создание в МГОУ инновационного образовательного пространства, активно содействующего формированию гражданской позиции обучающихся, их позитивных культурно-ценностных ориентаций, личностно-ценностного отношения к образованию, сохранению и приумножению традиций МГОУ.

Система воспитательной работы и молодежной политики в МГОУ предполагает следующие основные направления деятельности: организационное; гражданско-патриотическое; духовно-нравственное; культурно-массовое; спортивно-оздоровительное; психолого-адаптивное и профилактическое; интеллектуально-познавательное направление; информационное.

С целью совершенствования системы воспитательной работы и молодежной политики в МГОУ работает Совет по воспитательной работе. Объединение усилий: отдела воспитательной работы, центра реализации студенческих инициатив, управления социального сопровождения образовательного процесса, редакции университетской газеты «Народный учитель», журнала и информационного портала «Будь с нами», а также заместителей директоров институтов и деканов факультетов по воспитательной работе, кураторов академических групп, координаторов - позволяет создать оптимальную социокультурную среду, направленную на творческое самовыражение и самореализацию личности, сохранение традиций МГОУ, организацию и проведение мероприятий разного уровня - от факультетского до регионального и всероссийского.

Развитие студенческого самоуправления приобрело в МГОУ большой размах: активно работают студенческие советы факультетов, расширяется и нарабатывает новые формы работы волонтерское движение, реализуются студенческие инициативы, касающиеся улучшения обучения и условий жизни обучающихся. В целях решения важных вопросов жизнедеятельности студенческой молодежи, развития ее социальной активности, поддержки и реализации социальных инициатив, обеспечения прав обучающихся на участие в управлении образовательным процессом в МГОУ работает Совет обучающихся.

Совет обучающихся МГОУ инициирует организацию обучающих программ, направленных на формирование лидерских качеств и развитие волонтерства, командообразования, экономической, предпринимательской и проектной деятельности. В МГОУ действуют педагогические отряды «Феникс» и «Ритм», волонтерский отряд «Импульс добра», совет волонтеров, оперативный отряд.

Обучающиеся МГОУ имеют возможность реализовать свой творческий потенциал в Студенческом театре МГОУ, хоре «Виноградие», клубе КВН, спортивных секциях спортивного клуба, творческих инициативных группах по проведению мероприятий МГОУ.

В течение лета для активизации студенчества проводится Форум студенческого актива Московской области. Форум проходит на двух площадках: Ламишинской спортивно-оздоровительной базы и пансионате, расположенном на берегу Черного моря. Форум решает сразу несколько взаимосвязанных задач: мотивация обучающихся к активной общественной деятельности, формирование умения работы в команде, обучение проектной деятельности обучающихся, создание новых форм и направлений студенческой активности, объединения активных обучающихся вузов Московской области.

6.2 Социально-бытовые условия обучающихся

Для обеспечения проживания обучающихся очной формы обучения МГОУ имеет 4 студенческих общежития.

Медицинское обслуживание обучающихся обеспечивают медицинские кабинеты. В комплекс медицинских услуг, оказываемых медицинскими кабинетами, входит: оказание первой (доврачебной) помощи, проведение профилактического осмотра, проведение подготовительных мероприятий по организации ежегодных медицинских осмотров обучающихся всех курсов и противоэпидемические мероприятия.

Кроме того, для обучающихся МГОУ организуется летом отдых на Черном море.

Для обеспечения питания в МГОУ созданы пункты общественного питания. Общее количество посадочных мест и расположение столовых и буфетов позволяют удовлетворить потребность студентов в горячем питании.

7. Система оценки качества освоения студентами ОП ВО

7.1. Нормативно-методическое обеспечение системы менеджмента качества

Федеральный Закон от 29.12.2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

ГОСТ Р 52614.2-2006 Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в сфере образования;

ГОСТ Р ИСО 9001-2015 Системы менеджмента качества. Требования;

ГОСТ Р ИСО 9000–2015 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь;

Стандарты и рекомендации для гарантии качества в Европейском пространстве высшего образования (ESG) ENQA;

Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 22.02.2018 № 125 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)»;

Методические рекомендации Минобрнауки России по организации и проведению в образовательных организациях высшего образования внутренней независимой оценки качества образования по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры;

Методические рекомендации Минобрнауки России по проведению независимой оценки качества образовательной деятельности организаций, осуществляющих образовательную деятельность;

Устав МГОУ;

Локальные нормативные акты МГОУ.

7.2 Оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по образовательной программе

Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой МГОУ принимает участие на добровольной основе.

В целях совершенствования программы бакалавриата МГОУ при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников МГОУ.

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

Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО.

Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата осуществляется в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии) и (или) требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля.

8. Государственная итоговая аттестация выпускников

Государственная итоговая аттестация выпускника является обязательной и осуществляется после освоения образовательной программы в полном объеме. В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация» входит подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена, а также выполнение и защита выпускной квалификационной работы.

Выпускная квалификационная работа представляет собой самостоятельное и логически завершенное исследование, связанное с решением типов задач профессиональной деятельности, к которым готовится выпускник.

Государственная итоговая аттестация направлена на установление соответствия уровня профессиональной подготовки выпускников требованиям ФГОС ВО. В работе государственной экзаменационной комиссии предусмотрено присутствие представителей работодателей.

Программа государственной итоговой аттестации прилагается к образовательной программе (приложение № 7).

9. Особенности реализации образовательной программы для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Условия для получения высшего образования инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья в МГОУ создаются в соответствии с положением об организации учебного процесса по адаптированной образовательной программе в МГОУ