

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Орский гуманитарно-технологический институт (филиал)  
федерального государственного бюджетного  
образовательного учреждения высшего образования  
«Оренбургский государственный университет»



Утверждено решением Ученого совета  
протокол № 7 от 26.02.2025 г.

Заместитель директора по учебно-  
методической работе

 Е.В. Баширова

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

### БАКАЛАВРИАТ

(уровень высшего образования)

44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ (с двумя профилями подготовки)

(код и наименование направления подготовки)

«Информатика», «Информатизация образования»

(профиль(и))

Кафедра математики, информатики и физики

Факультет педагогического образования

Квалификация: бакалавр

Срок обучения: 5 лет

Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2025

ФГОС ВО утвержден приказом

Минобрнауки России от 22.02.2018 № 125

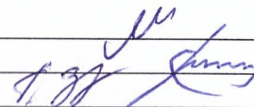
с изменениями от 26.11.2020 № 1456,

от 19.07.2022 № 662, от 27.02.2023 № 208

Начальник учебного отдела

Декан

Заведующий кафедрой



А.Н. Маркова

С.М. Абрамов

Г.В. Зыкова

### **Области и сферы профессиональной деятельности выпускников**

01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

### **Типы задач профессиональной деятельности**

- методический;
- педагогический.

**Выпускник программы бакалавриата должен обладать следующими компетенциями**

| <b>Код</b>                                        | <b>Наименование</b>                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>Наименование категории</b>                                                 |
|---------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|
| <b>универсальными компетенциями (УК):</b>         |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| УК-1                                              | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                                                                                                                                             | Системное и критическое мышление                                              |
| УК-2                                              | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений                                                                                                                 | Разработка и реализация проектов                                              |
| УК-3                                              | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                                                                                                                                        | Командная работа и лидерство                                                  |
| УК-4                                              | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)                                                                                                                                          | Коммуникация                                                                  |
| УК-5                                              | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                                                                                                                                     | Межкультурное взаимодействие                                                  |
| УК-6                                              | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                                                                | Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)               |
| УК-7                                              | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности                                                                                                                                                   | Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)               |
| 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 | Безопасность жизнедеятельности                                                |
| УК-9                                              | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                                                               | Экономическая культура, в том числе финансовая грамотность                    |
| УК-10                                             | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                          | Гражданская позиция                                                           |
| <b>общепрофессиональными компетенциями (ОПК):</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                               |
| ОПК-1                                             | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики                                                                                                                                    | Правовые и этические основы профессиональной деятельности                     |
| ОПК-2                                             | Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)                                                                                       | Разработка основных и дополнительных образовательных программ                 |
| 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                                          | Совместная и индивидуальная учебная и воспитательная деятельность обучающихся |
| ОПК-4                                             | Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей                                                                                                                                                                                 | Построение воспитывающей образовательной среды                                |
| ОПК-5                                             | Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать трудности в обучении                                                                                                                                                   | Контроль и оценка формирования результатов образования                        |
| ОПК-6                                             | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития, воспитания, в том числе обучающихся с особыми образовательными потребностями                                                               | Психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности           |

| Код                                          | Наименование                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Наименование категории                                                      |
|----------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-7                                        | Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ                                                                                                                                                                                            | Взаимодействие с участниками образовательных отношений                      |
| ОПК-8                                        | Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний                                                                                                                                                                                                                     | Научные основы педагогической деятельности                                  |
| ОПК-9                                        | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                  | Информационно-коммуникационные технологии для профессиональной деятельности |
| <b>профессиональными компетенциями (ПК):</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                             |
| ПК*-1                                        | Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования |                                                                             |
| ПК*-2                                        | Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся                                                                                                                           |                                                                             |
| ПК*-3                                        | Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, с уровнем развития современной науки и с учетом возрастных особенностей обучающихся                                                          |                                                                             |
| ПК*-4                                        | Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий                                                                                                   |                                                                             |
| ПК*-5                                        | Способен обеспечить создание, наполнение и сопровождение информационной образовательной среды в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования                                                                                                |                                                                             |

\* - дополнительные компетенции установленные ОГУ

**Индикаторы достижения компетенций**

| Код компетенции                        | Наименование компетенции                                                                                                                                                   | Код индикатора | Наименование индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>универсальные компетенции (УК):</b> |                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| УК-1                                   | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач                                             | УК-1-В-1       | Применяет философские основы познания и логического мышления, методы научного познания, в том числе методы системного анализа, для решения поставленных задач                                                                                                                                    |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-1-В-2       | Осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников                                                                                                                                                                                                             |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-1-В-3       | Понимает основные закономерности и главные особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте                                                                                                                                                    |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-1-В-4       | Применяет методы сбора, хранения, обработки, передачи, анализа и синтеза информации с использованием компьютерных технологий для решения поставленных задач                                                                                                                                      |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-1-В-5       | Формулирует и аргументирует выводы и суждения, в том числе с применением философского понятийного аппарата                                                                                                                                                                                       |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-1-В-6       | Формулирует собственную гражданскую и мировоззренческую позицию с опорой на системный анализ философских взглядов и исторических закономерностей, процессов, явлений и событий                                                                                                                   |
| УК-2                                   | Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений | УК-2-В-1       | Понимает классическую структуру проекта с учетом оптимизации ресурсного обеспечения, способы представления проекта                                                                                                                                                                               |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-2-В-2       | Формулирует цели и задачи проекта, структурирует этапы процесса организации проектной деятельности                                                                                                                                                                                               |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-2-В-3       | Применяет элементы анализа, планирования и оценки рисков для выбора оптимальной стратегии развития и обоснования устойчивости проекта                                                                                                                                                            |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-2-В-4       | В рамках цели проекта опирается на правовые нормы основных отраслей российского законодательства при постановке целей и выборе оптимальных способов их достижения; обладает навыками использования нормативно-правовых ресурсов в разработке и реализации проектов                               |
| УК-3                                   | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде                                                                                        | УК-3-В-1       | Понимает эффективность использования стратегии командного сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде                                                                                                                                                        |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-3-В-2       | Генерирует идею, выбирает направление развития ее в проекте с учетом видовых характеристик и осуществляет социальное взаимодействие посредством распределения проектных ролей в команде                                                                                                          |
| УК-4                                   | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и                                                    | УК-4-В-1       | Выбирает на государственном и иностранном (-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами                                                                                                                          |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-4-В-2       | Ведет деловую коммуникацию в письменной и электронной форме, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках                                                                 |
| УК-5                                   | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах                                                     | УК-5-В-1       | Проявляет толерантное восприятие социальных и культурных различий, уважительное и бережное отношение к историческому наследию и культурным традициям                                                                                                                                             |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-5-В-2       | Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России в контексте мировой истории и культурных традиций мира, включая мировые религии, философские и этические учения |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-5-В-3       | Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими людьми информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп                                                                                                                                  |
|                                        |                                                                                                                                                                            | УК-5-В-4       | Сознательно выбирает ценностные ориентиры и гражданскую позицию; аргументировано обсуждает и решает проблемы мировоззренческого, общественного и личностного характера                                                                                                                           |

| Код компетенции                         | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                        | Код индикатора | Наименование индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| УК-6                                    | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни                                                                                                     | УК-6-В-1       | Понимает важность планирования целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда                                                                                                                                                                      |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-6-В-2       | Реализует намеченные цели с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда                                                                                                                                                                                                          |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-6-В-3       | Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-6-В-4       | Критически оценивает эффективность использования времени при решении поставленных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| УК-7                                    | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и                                                                                                                                      | УК-7-В-1       | Соблюдает нормы здорового образа жизни, используя основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий на всех жизненных этапах развития личности                                                                                                                                                                                                        |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-7-В-2       | Выбирает рациональные способы и приемы профилактики профессиональных заболеваний, психофизического и нервноэмоционального утомления на рабочем месте                                                                                                                                                                                                                                 |
| 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 | УК-8-В-1       | Формирует культуру безопасного и ответственного поведения в повседневной жизни и профессиональной деятельности, обеспечивая безопасные и/или комфортные условия жизнедеятельности, труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты                                                                                                                                           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-8-В-2       | Использует приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-8-В-3       | Идентифицирует угрозы (опасности) природного и техногенного происхождения для жизнедеятельности человека и природной среды                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-8-В-4       | В случае возникновения чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов применяет методы защиты жизнедеятельности человека, принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях                                                                                                                                                                          |
| УК-9                                    | Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности                                                                                                                                                    | УК-9-В-1       | Выявляет и обосновывает сущность, закономерности экономических процессов, осознает их природу и связь с другими процессами; понимает содержание и логику поведения экономических субъектов; использует полученные знания для формирования собственной оценки социально-экономических проблем и принятия аргументированных экономических решений в различных сферах жизнедеятельности |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-9-В-2       | Взвешенно осуществляет выбор оптимального способа решения финансово-экономической задачи, с учетом интересов экономических субъектов, ресурсных ограничений, внешних и внутренних факторов                                                                                                                                                                                           |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-9-В-3       | Понимает последствия принимаемых финансово-экономических решений в условиях сформировавшейся экономической культуры; способен, опираясь на принципы и методы экономического анализа, критически оценить свой выбор с учетом области жизнедеятельности                                                                                                                                |
| УК-10                                   | Способен формировать нетерпимое отношение к проявлениям экстремизма, терроризма, коррупционному поведению и противодействовать им в профессиональной                                                                                            | УК-10-В-1      | Понимает сущность экстремизма, терроризма, коррупции и осознает их негативные последствия в социальных, экономических и других процессах общества                                                                                                                                                                                                                                    |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-10-В-2      | Соблюдает нормы права и морали, применяет правовые нормы и предусмотренные законом меры по противодействию коррупционному поведению и нейтрализации коррупционных проявлений                                                                                                                                                                                                         |
|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | УК-10-В-3      | Идентифицирует угрозы и проявления экстремизма, терроризма, способен противодействовать им в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                           |
| общепрофессиональные компетенции (ОПК): |                                                                                                                                                                                                                                                 |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                          | Код индикатора | Наименование индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-1           | Способен осуществлять профессиональную деятельность в соответствии с нормативными правовыми актами в сфере образования и нормами профессиональной этики                                                                                           | ОПК-1-В-1      | Понимает и объясняет сущность приоритетных направлений развития образовательной системы Российской Федерации, законов и иных нормативно-правовых актов, регламентирующих образовательную деятельность в Российской Федерации, нормативных документов по вопросам обучения и воспитания детей и молодежи, федеральных государственных образовательных стандартов дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего, среднего профессионального образования, профессионального обучения, законодательства о правах ребенка, трудового законодательства |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-1-В-2      | Применяет в своей деятельности основные нормативно-правовые акты в сфере образования и нормы профессиональной этики, обеспечивает конфиденциальность сведений о субъектах образовательных отношений, полученных в процессе профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| ОПК-2           | Способен участвовать в разработке основных и дополнительных образовательных программ, разрабатывать отдельные их компоненты (в том числе с использованием информационно-коммуникационных технологий)                                              | ОПК-2-В-1      | Разрабатывает программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программы дополнительного образования в соответствии с нормативно-правовыми актами в сфере образования                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-2-В-2      | Проектирует индивидуальные образовательные маршруты освоения программ учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), программ дополнительного образования в соответствии с образовательными потребностями обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-2-В-3      | Осуществляет отбор педагогических и других технологий, в том числе информационно-коммуникационных, используемых при разработке основных и дополнительных образовательных программ и их элементов                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| 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-3-В-1      | Проектирует диагностируемые цели (требования к результатам) совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся, в том числе с особыми образовательными потребностями, в соответствии с требованиями федеральных государственных образовательных стандартов                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-3-В-2      | Использует педагогически обоснованные содержание, формы, методы и приемы организации совместной и индивидуальной учебной и воспитательной деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-3-В-3      | Формирует позитивный психологический климат в группе и условия для доброжелательных отношений между обучающимися с учетом их принадлежности к разным этнокультурным, религиозным общностям и социальным слоям, а также различных (в том числе ограниченных) возможностей здоровья                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-3-В-4      | Управляет учебными группами с целью вовлечения обучающихся в процесс обучения и воспитания, оказывает помощь и поддержку в организации деятельности ученических органов самоуправления                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-3-В-5      | Осуществляет педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| ОПК-4           | Способен осуществлять духовно-нравственное воспитание обучающихся на основе базовых национальных ценностей                                                                                                                                        | ОПК-4-В-1      | Демонстрирует знание духовно-нравственных ценностей личности и модели нравственного поведения в профессиональной деятельности                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-4-В-2      | Демонстрирует способность к формированию у обучающихся гражданской позиции, толерантности и навыков поведения в изменяющейся поликультурной среде, способности к труду и жизни в условиях современного мира, культуры здорового и безопасного образа жизни                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| ОПК-5           | Способен осуществлять контроль и оценку формирования результатов образования обучающихся, выявлять и корректировать                                                                                                                               | ОПК-5-В-1      | Осуществляет выбор содержания, методов, приемов организации контроля и оценки, в том числе ИКТ, в соответствии с установленными требованиями к образовательным результатам обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                                                                                                   | ОПК-5-В-2      | Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

| Код компетенции                    | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Код индикатора | Наименование индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОПК-6                              | Способен использовать психолого-педагогические технологии в профессиональной деятельности, необходимые для индивидуализации обучения, развития,                                                                                                                                                            | ОПК-6-В-1      | Осуществляет отбор и применяет психолого-педагогические технологии (в том числе инклюзивные) с учетом различного контингента обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-6-В-2      | Применяет специальные технологии и методы, позволяющие проводить коррекционно-развивающую работу, формировать систему регуляции поведения и деятельности обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-6-В-3      | Проектирует индивидуальные образовательные маршруты в соответствии с образовательными потребностями детей и особенностями их развития                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| ОПК-7                              | Способен взаимодействовать с участниками образовательных отношений в рамках реализации образовательных программ                                                                                                                                                                                            | ОПК-7-В-1      | Взаимодействует с родителями (законными представителями) обучающихся с учетом требований нормативно-правовых актов в сфере образования и индивидуальной ситуации обучения, воспитания, развития обучающегося                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-7-В-2      | Взаимодействует со специалистами в рамках психолого-медико-педагогического консилиума                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-7-В-3      | Взаимодействует с представителями организаций образования, социальной и духовной сферы, СМИ, бизнес-сообществ и др                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| ОПК-8                              | Способен осуществлять педагогическую деятельность на основе специальных научных знаний                                                                                                                                                                                                                     | ОПК-8-В-1      | Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-8-В-2      | Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания основных закономерностей возрастного развития когнитивной и личностной сфер обучающихся, научно-обоснованных закономерностей организации образовательного процесса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| ОПК-9                              | Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и использовать их для решения задач профессиональной деятельности                                                                                                                                                                  | ОПК-9-В-1      | Знает принципы работы современных информационных технологий для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-9-В-2      | Умеет применять знания о современных информационных технологиях для решения профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ОПК-9-В-3      | Владеет навыками использования современных информационных технологий при решении профессиональных задач                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| профессиональные компетенции (ПК): |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК*-1                              | Способен осваивать и использовать базовые научно-теоретические знания и практические умения по предмету в профессиональной деятельности по проектированию и реализации образовательного процесса в образовательных организациях основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования | ПК*-1-В-1      | Знает концептуальные положения и требования к организации образовательного процесса по информатике и ИКТ, определяемые ФГОС общего образования; особенности проектирования образовательного процесса по информатике в общеобразовательном учреждении и организациях дополнительного образования, подходы к планированию образовательной деятельности; школьного предмета "Информатика и ИКТ"; формы, методы и средства обучения информатике и ИКТ, современные образовательные технологии, методические закономерности их выбора; особенности частных методик обучения информатике и ИКТ                                                                                                               |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК*-1-В-2      | Проектирует элементы образовательной программы, рабочую программу учителя по информатике и ИКТ; формулирует дидактические цели и задачи обучения информатике и ИКТ и реализует их в образовательном процессе; планирует, моделирует и реализует различные организационные формы в процессе обучения информатике и ИКТ (урок, экскурсию, домашнюю, внеклассную и внеурочную работу); обосновывает выбор методов обучения информатике ИКТ и образовательных технологий, применяет их в образовательной практике, исходя из особенностей содержания учебного материала, возраста и образовательных потребностей обучаемых; планирует и комплексно применяет различные средства обучения информатике и ИКТ |
|                                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | ПК*-1-В-3      | Владеет умениями по планированию и проектированию образовательного процесса; методами обучения информатике и ИКТ и современными образовательными технологиями, в том числе с использованием средств ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |

| Код компетенции | Наименование компетенции                                                                                                                                                                                 | Код индикатора | Наименование индикатора                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ПК*-2           | Способен обеспечить педагогическое сопровождение достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения на основе учета индивидуальных особенностей обучающихся                         | ПК*-2-B-1      | Знает характеристику личностных, метапредметных и предметных результатов учащихся в контексте обучения информатике и ИКТ (согласно ФГОС и примерной учебной программы по информатике и ИКТ); методы и приемы контроля, оценивания и коррекции результатов обучения информатике и ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-2-B-2      | Умеет оказывать индивидуальную помощь и поддержку обучающимся в зависимости от их способностей, образовательных возможностей и потребностей; разрабатывать индивидуально ориентированные программы, методические разработки и дидактические материалы с учетом индивидуальных особенностей обучающихся в целях реализации гибкого алгоритма управления процессом образовательной деятельности обучающихся; оценивать достижения обучающихся на основе взаимного дополнения количественной и качественной характеристик образовательных результатов (портфолио, профиль умений, дневник достижений и др.) |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-2-B-3      | Владеет умениями по созданию и применению в практике обучения информатике и ИКТ рабочих программ, методических разработок, дидактических материалов с учетом индивидуальных особенностей и образовательных потребностей обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК*-3           | Способен конструировать содержание образования в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального образования, с уровнем развития современной науки и с   | ПК*-3-B-1      | Знает закономерности, принципы и уровни формирования и реализации содержания образования в области информатики и ИКТ; структуру, состав и дидактические единицы содержания школьного предмета "Информатика и ИКТ"                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-3-B-2      | Умеет осуществлять отбор учебного содержания для реализации в различных формах обучения информатике в соответствии с дидактическими целями и возрастными особенностями обучающихся                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-3-B-3      | Владеет предметным содержанием информатики и ИКТ; умениями отбора вариативного содержания с учетом взаимосвязи урочной и внеурочной форм обучения информатике и ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| ПК*-4           | Способен осуществлять обучение учебному предмету, включая мотивацию учебно-познавательной деятельности, на основе использования современных предметно-методических подходов и образовательных технологий | ПК*-4-B-1      | Знает способы организации образовательной деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ; приемы мотивации школьников к учебной и учебно-исследовательской работе по информатике и ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-4-B-2      | Умеет организовывать различные виды деятельности обучающихся в образовательном процессе по информатике и ИКТ; применять приемы, направленные на поддержание познавательного интереса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-4-B-3      | Владеет умениями по организации разных видов деятельности обучающихся при обучении информатике и ИКТ и приемами развития познавательного интереса                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ПК*-5           | Способен обеспечить создание, наполнение и сопровождение информационной образовательной среды в соответствии с требованиями ФГОС основного общего, среднего общего и среднего профессионального          | ПК*-5-B-1      | Знает компоненты информационной образовательной среды и их дидактические возможности; принципы и подходы к организации информационной образовательной среды для обучения информатике и ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-5-B-2      | Умеет обосновывать и включать электронные образовательные ресурсы в информационную образовательную среду и процесс обучения информатике и ИКТ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|                 |                                                                                                                                                                                                          | ПК*-5-B-3      | Владеет умениями по проектированию электронных образовательных ресурсов по информатике и ИКТ, в том числе, для реализации дистанционных образовательных технологий и электронного обучения                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

## Базовый учебный план

| Код       | Наименование                                                           | Трудовое количество по ФГОС, ЗЕ |       | Трудовое количество по плану, ЗЕ | Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля |    |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    |                       | Коды компетенций |
|-----------|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------|----------------------------------|-------------------------------------------------|----|-------|----|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|----|-------|----|--------|--|----|-----------------------|------------------|
|           |                                                                        |                                 |       |                                  | 1 курс                                          |    |       |    | 2 курс |       |       |       | 3 курс |       |       |       | 4 курс |    |       |    | 5 курс |  |    |                       |                  |
|           |                                                                        | 1 сем                           |       |                                  | 2 сем                                           |    | 3 сем |    | 4 сем  |       | 5 сем |       | 6 сем  |       | 7 сем |       | 8 сем  |    | 9 сем |    | 10 сем |  |    |                       |                  |
| ЗЕ        | конт.                                                                  | ЗЕ                              | конт. | ЗЕ                               | конт.                                           | ЗЕ | конт. | ЗЕ | конт.  | ЗЕ    | конт. | ЗЕ    | конт.  | ЗЕ    | конт. | ЗЕ    | конт.  | ЗЕ | конт. | ЗЕ | конт.  |  |    |                       |                  |
| Б1.Д      | Блок 1.Д «Дисциплины (модули)»                                         | 180                             |       | 231                              | 30                                              |    | 27    |    | 25     |       | 24    |       | 19     |       | 22    |       | 22     |    | 26    |    | 24     |  | 12 |                       |                  |
| Б1.Д.Б    | Обязательная часть                                                     |                                 |       | 158                              | 30                                              |    | 27    |    | 25     |       | 21    |       | 13     |       | 14    |       | 9      |    | 9     |    | 7      |  | 3  |                       |                  |
| Б1.Д.Б.1  | История России                                                         |                                 |       | 4                                | 4                                               | дз |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1, 5               |                  |
| Б1.Д.Б.2  | Основы российской государственности                                    |                                 |       | 3                                | 3                                               | з  |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-5                  |                  |
| Б1.Д.Б.3  | Философия                                                              |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        | 3     | э     |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1, 5               |                  |
| Б1.Д.Б.4  | Финансово-экономический практикум                                      |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       | 3  | з      |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-9                  |                  |
| Б1.Д.Б.5  | Право                                                                  |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        | 3     | з     |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-1; УК-2, 10       |                  |
| Б1.Д.Б.6  | Иностранный язык                                                       |                                 |       | 6                                | 2                                               | з  | 2     | з  | 2      | дз    |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-4                  |                  |
| Б1.Д.Б.7  | Русский язык и культура речи                                           |                                 |       | 3                                |                                                 |    | 3     | з  |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-4                  |                  |
| Б1.Д.Б.8  | Технологии цифрового образования                                       |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        | 3     | з     |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-9; УК-1           |                  |
| Б1.Д.Б.9  | Возрастная анатомия, физиология и культура здоровья                    |                                 |       | 3                                | 3                                               | з  |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-3                 |                  |
| Б1.Д.Б.10 | Основы медицинских знаний                                              |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       | 3  | з      |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-7                  |                  |
| Б1.Д.Б.11 | Безопасность жизнедеятельности                                         |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        | 3     | з     |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-8, 10              |                  |
| Б1.Д.Б.12 | Физическая культура и спорт                                            | 2 (72 часов)                    |       | 2                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       |        | 2     | з     |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-7                  |                  |
| Б1.Д.Б.13 | Психология                                                             |                                 |       | 7                                | 2                                               | з  | 2     | з  | 3      | э     |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-6; УК-3           |                  |
| Б1.Д.Б.14 | Педагогика                                                             |                                 |       | 7                                | 2                                               | з  | 2     | з  | 3      | э     |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-1, 4, 7           |                  |
| Б1.Д.Б.15 | Обучение лиц с ОВЗ и особыми образовательными потребностями            |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       |        | 3     | дз    |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-3, 6-7            |                  |
| Б1.Д.Б.16 | Технология и организация воспитательных практик (классное руководство) |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        | 3     | з     |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-3-4, 6; УК-3      |                  |
| Б1.Д.Б.17 | Основы вожатской деятельности                                          |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       |        | 3     | з     |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-3-4               |                  |
| Б1.Д.Б.18 | Основы проектной деятельности. Общественные проекты                    |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    | 3      | з     |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-2-3                |                  |
| Б1.Д.Б.19 | Тайм-менеджмент                                                        |                                 |       | 3                                | 3                                               | з  |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-6                  |                  |
| Б1.Д.Б.20 | Естественнонаучная картина мира                                        |                                 |       | 3                                |                                                 |    | 3     | з  |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1                  |                  |
| Б1.Д.Б.21 | Математика и информатика                                               |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    | 3      | з     |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1                  |                  |
| Б1.Д.Б.22 | Алгебра и геометрия                                                    |                                 |       | 6                                | 3                                               | э  | 3     | э  |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1                  |                  |
| Б1.Д.Б.23 | Математический анализ                                                  |                                 |       | 9                                | 2                                               | э  | 4     | э  | 3      | э     |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | УК-1                  |                  |
| Б1.Д.Б.24 | Физика                                                                 |                                 |       | 6                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       |        | 3     | э     | 3     | э      |    |       |    |        |  |    | УК-1                  |                  |
| Б1.Д.Б.25 | Введение в профессиональную деятельность                               |                                 |       | 3                                | 3                                               | э  |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-9; УК-1           |                  |
| Б1.Д.Б.26 | Алгоритмизация и программирование                                      |                                 |       | 3                                | 3                                               | э  |       |    |        |       |       |       |        |       |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-9; УК-1           |                  |
| Б1.Д.Б.27 | Программное обеспечение                                                |                                 |       | 10                               |                                                 |    | 4     | э  |        |       | 3     | КР, э | 3      | э     |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-9; УК-1           |                  |
| Б1.Д.Б.28 | Программирование                                                       |                                 |       | 13                               |                                                 |    | 4     | э  | 2      | КР, з | 3     | з     | 4      | КР, э |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-9                 |                  |
| Б1.Д.Б.29 | Теоретические основы информатики                                       |                                 |       | 6                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       | 3      | э     | 3     | КР, э |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-2, 9; УК-1        |                  |
| Б1.Д.Б.30 | Современные средства оценивания результатов обучения                   |                                 |       | 3                                |                                                 |    |       |    |        |       |       |       | 3      | з     |       |       |        |    |       |    |        |  |    | ОПК-2-3, 5, 8-9; УК-1 |                  |



| Код           | Наименование                                                                                  | Трудоемкость по ФГОС, ЗЕ |       | Трудоем-<br>кость по<br>плану, ЗЕ | Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    | Коды<br>компетенций |               |               |
|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------|-----------------------------------|-------------------------------------------------|----|-------|----|--------|----|-------|----|--------|----|-------|----|--------|-------|-------|----|--------|----|---------------------|---------------|---------------|
|               |                                                                                               |                          |       |                                   | 1 курс                                          |    |       |    | 2 курс |    |       |    | 3 курс |    |       |    | 4 курс |       |       |    | 5 курс |    |                     |               |               |
|               |                                                                                               | 1 сем                    |       |                                   | 2 сем                                           |    | 3 сем |    | 4 сем  |    | 5 сем |    | 6 сем  |    | 7 сем |    | 8 сем  |       | 9 сем |    | 10 сем |    |                     |               |               |
| мин           | макс                                                                                          | ЗЕ                       | конт. | ЗЕ                                | конт.                                           | ЗЕ | конт. | ЗЕ | конт.  | ЗЕ | конт. | ЗЕ | конт.  | ЗЕ | конт. | ЗЕ | конт.  | ЗЕ    | конт. | ЗЕ | конт.  |    |                     |               |               |
| Б1.Д.В.Э.4.2  | Современные интернет-технологии                                                               |                          |       | 3                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       | 3  | КР, Э  |       |       |    |        |    |                     | ПК*-3, 5      |               |
| Б1.Д.В.Э.5.1  | Архитектура компьютера                                                                        |                          |       | 3                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    | 3     | Э  |        |       |       |    |        |    |                     | ПК*-3         |               |
| Б1.Д.В.Э.5.2  | Аппаратное обеспечение компьютера                                                             |                          |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     | ПК*-3         |               |
| Б1.Д.В.Э.6.1  | Разработка офисных приложений                                                                 |                          |       | 4                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    | 4      | КР, Э |       |    |        |    |                     | УК-1; ПК*-3   |               |
| Б1.Д.В.Э.6.2  | Офисное программирование                                                                      | УК-1; ПК*-3              |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               |               |
| Б1.Д.В.Э.7.1  | Образовательная робототехника                                                                 |                          |       | 3                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    | 3      | дз | ПК*-3               |               |               |
| Б1.Д.В.Э.7.2  | Современные среды программирования                                                            |                          |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    | ПК*-3               |               |               |
| Б1.Д.В.Э.8.1  | Информационная культура личности                                                              |                          |       | 3                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        | 3     | з     |    |        |    |                     | ПК*-3-4       |               |
| Б1.Д.В.Э.8.2  | Олимпиадные задачи по информатике                                                             |                          |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     | ПК*-3-4       |               |
| Б1.Д.В.Э.9.1  | Теория игр и исследование операций                                                            |                          |       | 4                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    | 4      | КР, Э |       |    |        |    |                     | УК-1; ПК*-3-4 |               |
| Б1.Д.В.Э.9.2  | Исследование операций и методы оптимизации                                                    |                          |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     | УК-1; ПК*-3-4 |               |
| Б1.Д.В.Э.10.1 | Компьютерные сети                                                                             |                          |       | 3                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    | 3      | дз    |       |    |        |    |                     | ПК*-3-4       |               |
| Б1.Д.В.Э.10.2 | Проектирование локальных вычислительных сетей                                                 |                          |       |                                   |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     | ПК*-3-4       |               |
| Б2.П          | Блок 2.П «Практика»                                                                           | 60                       |       | 60                                |                                                 |    | 3     |    | 5      |    | 6     |    | 9      |    | 10    |    | 9      |       | 3     |    | 6      |    | 9                   |               |               |
| Б2.П.Б        | Обязательная часть                                                                            |                          |       | 56                                |                                                 |    | 3     |    | 5      |    | 6     |    | 9      |    | 9     |    | 9      |       | 3     |    | 6      |    | 6                   |               |               |
| Б2.П.Б.У      | Учебная практика                                                                              |                          |       | 23                                |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               |               |
| Б2.П.Б.У.1    | Ознакомительная практика                                                                      |                          |       | 3                                 |                                                 |    | 3     | дз |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               | ОПК-1, 3      |
| Б2.П.Б.У.2    | Технологическая практика                                                                      |                          |       | 5                                 |                                                 |    |       |    | 5      | дз |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               | ОПК-2-3       |
| Б2.П.Б.У.3    | Проектно-технологическая практика                                                             |                          |       | 6                                 |                                                 |    |       |    |        |    | 6     | дз |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               | ОПК-6, 8      |
| Б2.П.Б.У.4    | Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) |                          |       | 9                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    | 3      | дз | 3     | дз |        |       | 3     | дз |        |    |                     |               | ОПК-2-3; УК-1 |
| Б2.П.Б.П      | Производственная практика                                                                     |                          |       | 33                                |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               |               |
| Б2.П.Б.П.1    | Педагогическая практика, в том числе классное руководство                                     |                          |       | 6                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    | 6      | дз |       |    |        |       |       |    |        |    |                     |               | ОПК-2, 8      |
| Б2.П.Б.П.2    | Педагогическая вожатская практика                                                             |                          |       | 6                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    | 6     | дз |        |       |       |    |        |    |                     |               | ОПК-3-4       |
| Б2.П.Б.П.3    | Педагогическая практика                                                                       |                          |       | 9                                 |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    | 9      | дз    |       |    |        |    |                     |               | ОПК-3, 5      |
| Б2.П.Б.П.4    | Научно-исследовательская работа                                                               |                          |       | 12                                |                                                 |    |       |    |        |    |       |    |        |    |       |    |        |       |       |    | 6      | дз | 6                   | дз            | ОПК-6; УК-1   |

| Код        | Наименование                                             | Трудовоемкость по ФГОС, ЗЕ |      | Трудоём-ность по плану, ЗЕ | Распределение трудоемкости (ЗЕ) и форм контроля |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       | Коды компетенций |                           |  |
|------------|----------------------------------------------------------|----------------------------|------|----------------------------|-------------------------------------------------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|-------|------------------|---------------------------|--|
|            |                                                          |                            |      |                            | 1 курс                                          |       |       |       | 2 курс |       |       |       | 3 курс |       |       |       | 4 курс |       |       |       | 5 курс |       |                  |                           |  |
|            |                                                          | мин                        | макс |                            | 1 сем                                           |       | 2 сем |       | 3 сем  |       | 4 сем |       | 5 сем  |       | 6 сем |       | 7 сем  |       | 8 сем |       | 9 сем  |       |                  | 10 сем                    |  |
|            |                                                          |                            |      |                            | ЗЕ                                              | конт. | ЗЕ    | конт. | ЗЕ     | конт. | ЗЕ    | конт. | ЗЕ     | конт. | ЗЕ    | конт. | ЗЕ     | конт. | ЗЕ    | конт. | ЗЕ     | конт. |                  |                           |  |
| Б2.П.В     | Часть, формируемая участниками образовательных отношений |                            |      | 4                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       | 1     |       |        |       |       |       |        | 3     |                  |                           |  |
| Б2.П.В.У   | Учебная практика                                         |                            |      | 1                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |                  |                           |  |
| Б2.П.В.У.1 | Инструктивно-методическая практика                       |                            |      | 1                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       | 1     | дз    |        |       |       |       |        |       |                  | УК-1                      |  |
| Б2.П.В.П   | Производственная практика                                |                            |      | 3                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |                  |                           |  |
| Б2.П.В.П.1 | Преддипломная практика                                   |                            |      | 3                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 3     | дз               | УК-1-2, 10                |  |
| Б3.ГИА     | Блок 3.ГИА «Государственная итоговая аттестация»         | 9                          |      | 9                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 9     |                  |                           |  |
| Б3.ГИА.1   | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы    |                            |      | 9                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        | 9     |                  | ОПК-1-9; УК-1-10; ПК*-1-5 |  |
| ФДТ        | «Факультативные дисциплины»                              |                            |      | 6                          |                                                 |       |       |       |        |       | 3     |       | 3      |       |       |       |        |       |       |       |        |       |                  |                           |  |
| ФДТ.1      | Основы военной подготовки                                |                            |      | 3                          |                                                 |       |       |       |        |       | 3     | з     |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |                  | УК-8                      |  |
| ФДТ.2      | Системы искусственного интеллекта                        |                            |      | 3                          |                                                 |       |       |       |        |       |       |       | 3      | з     |       |       |        |       |       |       |        |       |                  | ОПК-9                     |  |
|            | Итого по Б1.Д                                            |                            |      | 231                        | 30                                              |       | 27    |       | 25     |       | 24    |       | 19     |       | 22    |       | 22     |       | 26    |       | 24     |       | 12               |                           |  |
|            | Объём обязательной части ООП без ГИА                     |                            |      | 214                        | 30                                              |       | 30    |       | 30     |       | 27    |       | 22     |       | 23    |       | 18     |       | 12    |       | 13     |       | 9                |                           |  |
|            | Доля объёма обязательной части (без ГИА) в ООП, %        |                            |      | 71.3                       | 100                                             |       | 100   |       | 100    |       | 90    |       | 78.6   |       | 71.9  |       | 58.1   |       | 41.4  |       | 43.3   |       | 30               |                           |  |
|            | Итого по ООП (без факультативов)                         | 300                        | 300  | 300                        | 30                                              |       | 30    |       | 30     |       | 30    |       | 28     |       | 32    |       | 31     |       | 29    |       | 30     |       | 30               |                           |  |
|            | Итого по ООП (без факультативов) за учебный год          |                            |      |                            | 60                                              |       |       |       | 60     |       |       |       | 60     |       |       |       | 60     |       |       |       | 60     |       |                  |                           |  |
|            | Итого (ООП + факультативы)                               |                            |      | 306                        | 30                                              |       | 30    |       | 30     |       | 33    |       | 31     |       | 32    |       | 31     |       | 29    |       | 30     |       | 30               |                           |  |
|            | Экзаменов                                                |                            |      |                            |                                                 | 4     |       | 4     |        | 3     |       | 2     |        | 4     |       | 3     |        | 4     |       | 4     |        | 4     |                  | 2                         |  |
|            | Зачетов                                                  |                            |      |                            |                                                 | 7+1   |       | 5+1   |        | 6+1   |       | 6+1+1 |        | 2+1+1 |       | 4+1   |        | 3     |       | 4     |        | 3     |                  | 2                         |  |
|            | Курсовых проектов                                        |                            |      |                            |                                                 |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |       |       |        |       |                  |                           |  |
|            | Курсовых работ                                           |                            |      |                            |                                                 |       |       |       |        | 1     |       | 2     |        | 2     |       | 2     |        | 2     |       | 3     |        | 1     |                  | 1                         |  |

Примечание:

ЗЕ – зачетная единица трудоемкости, з – зачет, дз – зачет с оценкой, Э – экзамен, КП – курсовой проект, КР – курсовая работа

[illegible]

[illegible]

[illegible]

| Код   | Наименование                      | Форма контроля по семестрам |    |    |      | Часов по всем семестрам |             |             |          |    |    |    | Часов за семестр |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|-------|-----------------------------------|-----------------------------|----|----|------|-------------------------|-------------|-------------|----------|----|----|----|------------------|----------|----|----|----|----------|----|----|----|----------|----|----|----|----------|----|----|----|----------|----|----|----|----------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|----|
|       |                                   |                             |    |    |      | всего                   | на экзамены | часов на ТО |          |    |    |    | итого            | 1 курс   |    |    |    | 2 курс   |    |    |    | 3 курс   |    |    |    | 4 курс   |    |    |    | 5 курс   |    |    |    |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|       |                                   | лк                          | пз | лб | ауд. |                         |             | вне ауд.    | вне ауд. | лк | пз | лб |                  | вне ауд. | лк | пз | лб | вне ауд. | лк | пз | лб | вне ауд. | лк | пз | лб | вне ауд. | лк | пз | лб | вне ауд. | лк | пз | лб | вне ауд. |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
|       |                                   |                             |    |    |      |                         |             |             |          |    |    |    |                  |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          |    |    |    |          | 1с. | 2с. | 3с. | 4с. | 5с. | 6с. | 7с. | 8с. | 9с. | 10с. |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |    |
| ФДТ.2 | Системы искусственного интеллекта |                             | 5  |    |      | 108                     |             | 18          |          | 16 | 34 | 74 | 108              |          |    |    |    |          |    |    |    | 18       |    | 16 | 74 |          |    |    |    |          |    |    |    |          |     |     |     |     |     |     |     |     |     |      |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | </ |

Условные обозначения

КП - курсовой проект  
КР - курсовая работа  
ЛК - лекционные занятия  
ПЗ - практические занятия, семинары, практикумы, коллоквиумы и т.п.  
ЛБ - лабораторные занятия  
вне ауд. - внеаудиторная работа студента  
\* - зачет с оценкой