

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор  
по учебной работе

\_\_\_\_\_ Э.Ю. Майкова  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г.

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**  
дисциплины, части формируемой участниками образовательных отношений  
Блока 1 «Дисциплины (модули)»  
**«Психология»**

Направление подготовки бакалавров – 20.03.02 Природообустройство и  
водопользование

Направленность (профиль) программы – Экспертиза и управление  
земельными ресурсами

Типы задач профессиональной деятельности – организационный

Форма обучения – очная

Факультет управления и социальных коммуникаций

Кафедра «Психологии и философии»

Тверь 2019

Рабочая программа дисциплины соответствует ОХОП подготовки бакалавров в части требований к результатам обучения по дисциплине и учебному плану.

Разработчик программы: доцент кафедры ПиФ

/ Т.И. Литвинова

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ПиФ  
«\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2019 г., протокол № \_\_\_\_\_.

Заведующий кафедрой ПиФ

/ Е.А. Евстифеева

Согласовано:  
Начальник учебно-методического  
отдела УМУ

/ Д.А. Барчуков

Начальник отдела  
комплектования  
зональной научной библиотеки

/ О.Ф. Жмыхова

## 1. Цели и задачи дисциплины

**Основной целью изучения дисциплины «Психология»** является получение фундаментальных знаний об основах психологической науки, изучающей факты, механизмы и закономерности психики, поведения и деятельности человека, необходимых для принятия обоснованных решений в организационно-управленческой и научно-аналитической деятельности, а также решение конкретных жизненных задач.

### **Задачами дисциплины являются:**

усвоение психологических знаний, включая основные понятия психологии, выделение ключевых позиций по ведущим проблемам, а также понимание и оценка психических качеств самого себя и других людей;

формирование умений эффективно управлять собственным временем, выстраивать и реализовывать траекторию своего профессионального и личностного саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;

получение опыта анализа основных психологических закономерностей, влияющих на эффективность профессионального управленческого решения и распознавания проблем, связанных с учетом человеческого фактора в собственной профессиональной деятельности и экономических науках в целом;

приобретение умений использовать базовые психологические знания в социальной и профессиональной сфере, проводить коммуникативный обмен информацией в условиях инклюзивной деятельности.

## 2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Психология относится к дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 «Дисциплины (модули)». Для изучения курса требуются базовые знания, полученные при изучении учебных предметов «Обществознание», «История» основной общеобразовательной программы среднего (полного) общего образования и базовые знания по дисциплине «Культурология».

Приобретенные при изучении данной дисциплины знания необходимы в дальнейшем при изучении таких дисциплин как «Философия», «Социология», а также в качестве общеметодологических принципов при изучении общенаучных и специальных дисциплин естественнонаучного и профессиональных циклов.

## 3. Планируемые результаты обучения по дисциплине

### 3.1 Планируемые результаты обучения по дисциплине

#### **Компетенция, закрепленная за дисциплиной в ОХОП:**

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

#### **Индикаторы компетенции, закреплённых за дисциплиной в ОХОП:**

**ИУК-5.2.** Умение применять для межкультурного взаимодействия знания в области философии, истории, культурологии.

#### **Показатели оценивания индикаторов достижения компетенций:**

### **Знать:**

3.1. Способы недискриминационного и конструктивного взаимодействия с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции.

### **Уметь:**

У.1. Соблюдать этические нормы и права человека в профессиональной деятельности.

У.2. Реализовывать уважительное отношение к социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов культурно-исторического и социокультурного развития России и других регионов в контексте ряда культурных традиций мира.

## **3.2. Технологии, обеспечивающие формирование компетенций**

Проведение лекционных занятий, практических занятий.

## **4. Трудоемкость дисциплины и виды учебной работы**

### **ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 1. Распределение трудоемкости дисциплины по видам учебной работы

<b>Вид учебной работы</b>	<b>Зачетные единицы</b>	<b>Академические часы</b>
<b>Общая трудоемкость дисциплины</b>	<b>2</b>	<b>72</b>
<b>Аудиторные занятия (всего)</b>		<b>30</b>
В том числе:		
Лекции		15
Практические занятия (ПЗ)		15
Лабораторные работы (ЛР)		не предусмотрены
<b>Самостоятельная работа обучающихся (всего)</b>		<b>42</b>
В том числе:		
Курсовая работа		не предусмотрена
Курсовой проект		не предусмотрен
Расчетно-графические работы		не предусмотрены
Другие виды самостоятельной работы: - подготовка к практическим работам		32
Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация (зачет)		10
<b>Практическая подготовка при реализации дисциплины (всего)</b>		<b>0</b>

## **5. Структура и содержание дисциплины**

### **5.1. Структура дисциплины**

### **ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ**

Таблица 2. Модули дисциплины, трудоемкость в часах и виды учебной работы

<b>№</b>	<b>Наименование модуля</b>	<b>Трудоемкость, часы</b>	<b>Лекции</b>	<b>Практические занятия</b>	<b>Лабораторные работы</b>	<b>Сам. работа</b>
----------	----------------------------	---------------------------	---------------	-----------------------------	----------------------------	--------------------

1.	Модуль 1. Психология, ее предмет, задачи и особенности как науки	7	1	1	-	5
2.	Модуль 2. Общая психология	9	2	2	-	5
3.	Модуль 3. Психология личности	9	2	2	-	5
4.	Модуль 4. Социальная психология	9	2	2	-	5
5.	Модуль 5. Этнопсихология	9	2	2	-	5
6.	Модуль 6. Психология общения и взаимодействия людей в группе	9	2	2	-	5
7.	Модуль 7. Психология труда и инженерная психология	10	2	2	-	6
8.	Модуль 8. Психология управления	10	2	2	-	6
Всего на дисциплину «Психология»		72	15	15	-	42

## 5.2. Содержание дисциплины

### **МОДУЛЬ 1. «ПСИХОЛОГИЯ, ЕЕ ПРЕДМЕТ, ЗАДАЧИ И ОСОБЕННОСТИ КАК НАУКИ»**

Психология как наука: эволюция представлений о предмете психологии, основные категории, задачи, особенности и методы психологии. Место психологии в системе наук, связь психологии с другими отраслями научных знаний. Краткая история развития и становления психологии как науки: этапы развития психологии, основные направления зарубежной психологии, отечественные основоположники психологии. Структура современной психологии, отрасли психологии. Значение психологии как теоретикоприкладной науки в современных условиях.

### **МОДУЛЬ 2. «ОБЩАЯ ПСИХОЛОГИЯ»**

Естественно-научные основы психологии: понятие психики, происхождение психики, развитие психики, проблема соотношения мозга и психики, структура и функции психики, сознательные и бессознательные психические явления, функциональное состояние сознания (сон и бодрствование) и измененные состояния сознания. Формы существования психических явлений. Психические процессы: психология ощущения, восприятия, представления и воображения, психология внимания и памяти, психология мышления и речи. Психические состояния: классификация, психология эмоций, чувства, фрустрация как состояние. Психология воли: понятие «воля», основные функции воли, понятие и признаки волевого действия, виды волевых явлений (действие, недействие, терпение), волевые качества личности, волевые состояния. Мотивация и психическая регуляция поведения: понятие мотивации, мотивация деятельности и поведения личности, мотивационный контроль действий. Психология деятельности и адаптация: проблема деятельности в психологии, психологические особенности и структура деятельности, схема анализа деятельности, адаптация и дезадаптация.

### **МОДУЛЬ 3. «ПСИХОЛОГИЯ ЛИЧНОСТИ»**

Проблема личности в психологии, личностный подход. Современные психологические теории личности. Психологическая структура и характеристика личности как совокупность социально и природно-обусловленных признаков. Психические свойства и социально-психологическая характеристика личности. «Я»-концепция личности. Самосознание личности. Формирование и психическое развитие личности. Соотношение биологического и социального в личности. Социализация личности и ее институты. Личностный рост и личностная зрелость. Уровни зрелости личности в зависимости от степени функциональной автономности, активности участия в трудовых, семейных, политических и социальных процессах. Понятие о самоактуализации, черты самоактуализирующейся личности. Темперамент и характер: понятие, основные концепции, типология, проявление в поведении и в общении, темперамент и индивидуальный стиль, формирование и акцентуации характера. Способности: понятие, задатки как предпосылки развития способностей, природа способностей, виды способностей (общие и специальные, профессиональные), уровни способностей (одаренность, талант, гениальность, мастерство). Направленность личности как основная характеристика и влияние ее компонентов на профессиональную деятельность: потребности, мотивы, мотивация, мотивировка, цели, установка, уровень притязаний, результат.

### **МОДУЛЬ 4. «СОЦИАЛЬНАЯ ПСИХОЛОГИЯ»**

Предмет, структура, методы и история развития социальной психологии. Социальная психология групп: понятие группы и коллектива, виды социальных групп и их классификация. Психология малых групп: структура, виды и социально-психологические характеристики. Групповая динамика. Внутригрупповые отношения и процессы, стадии и уровни развития группы. Возникновение и развитие малых неформальных групп. Проблемы сплоченности малых групп и принятия группового решения. Эффективность деятельности группы в зависимости от ее размера, стиля руководства и лидерства в ней. Личность в группе и в коллективе, влияние группы и коллектива на личность.

## **МОДУЛЬ 5. «ЭТНОПСИХОЛОГИЯ»**

Предмет, методология и задачи этнической психологии как науки. Категориальный аппарат этнопсихологии. Сущность, структура и своеобразие этнопсихологических феноменов. Механизмы функционирования и проявления этнопсихологических феноменов. Этнопсихологические проблемы исследования личности. Этническая толерантность: расовая, национальная, религиозная терпимость. Психологическая характеристика этнических общностей. Психология межэтнических отношений. Психологическая специфика этнических конфликтов и способы их урегулирования. Учет национально-психологических особенностей в многонациональном коллективе. Профессионализм в межнациональных отношениях.

## **МОДУЛЬ 6. «ПСИХОЛОГИЯ ОБЩЕНИЯ И ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ЛЮДЕЙ В ГРУППЕ»**

Психология общения: понятие, виды, средства. Социальная психология межгруппового взаимодействия: понятие, виды и их классификация. Взаимодействие личности и малой группы: групповое давление, социальная фасилитация, социальная леность, конформизм, лидерство. Социально-психологический климат и сотрудничество в коллективе. Психология межличностных конфликтов и способы их разрешения.

## **МОДУЛЬ 7. «ПСИХОЛОГИЯ ТРУДА И ИНЖЕНЕРНАЯ ПСИХОЛОГИЯ»**

Место психологии труда, инженерной психологии и эргономики в системе наук о труде. Предмет психологии труда. Психология и трудовая деятельность. Классификационные признаки трудовой деятельности. Психические состояния в профессиональной деятельности человека: проблема психических функциональных состояний в современной психологии труда, виды психических состояний, факторы, обуславливающие динамику функциональных состояний человека, методические подходы к диагностике психических функциональных состояний. Профессиональное развитие личности: соотношение личности и профессии, проблема профессионального становления личности, этапы профессионализации личности, стадии профессионального развития личности: прогрессивная (формирование мотива профессиональной деятельности, формирование профессиональных знаний и представлений, формирование профессионально важных качеств личности) и регрессивная (профессиональная адаптация и дезадаптация, профессиональная деформация личности, феномен психического выгорания).

## **МОДУЛЬ 8. «ПСИХОЛОГИЯ УПРАВЛЕНИЯ»**

Предмет, объект, методы и история развития современной психологии управления. Основные психологические законы управления. Содержание и структура управленческой деятельности. Стили управления и психологические критерии эффективного управления. Психология деятельности руководителя: социальная перцепция, свойства практического мышления, состав и структура управленческих способностей, особенности эмоционально-волевой регуляции состояний в деятельности руководителя. Проблема организационных конфликтов.

### 5.3. Лабораторные работы

Учебным планом лабораторные работы не предусмотрены.

### 5.4. Практические занятия

#### ОЧНАЯ ФОРМА ОБУЧЕНИЯ

Таблица 3. Тематика, форма практических занятий (ПЗ) и их трудоемкость

<b>Порядковый номер модуля. Цели практических работ</b>	<b>Примерная тематика занятий и форма их проведения</b>	<b>Трудоемкость в часах</b>
<b>1. Модуль 1</b> <b>Цель:</b> формирование умений оперировать основными категориями психологических знаний; использовать психологические знания в профессиональной деятельности с учетом ее специфики; выделять конкретное психологическое содержание в прикладных задачах профессиональной деятельности	1. Область изучаемых явлений и предназначение психологии. 2. Понятие о психике и ее эволюции. 3. Материалистическое и идеалистическое понимание сущности и происхождение психики. 4. Развитие высших психических функций у человека. 5. Происхождение и развитие сознания. 6. Психика и деятельность.	1
<b>2. Модуль 2</b> <b>Цель:</b> формирование умений исследовать познавательную сферу личности; формирование умений развития познавательной сферы личности, направленную на развитие способности к самоорганизации и самообразованию; умение выявлять дефицит знаний и умений, без которых нельзя решить значимую для личности	1. Понятие познавательной сферы человека. 2. Психодиагностика познавательной сферы личности. 3. Особенности развития познавательной сферы человека. 4. Индивидуальные различия психических процессов. 5. Этапы формирования умственных действий.	2

<p>познавательную и практическую проблемы; умение управлять познавательной сферой личности</p>		
<p><b>3. Модуль 3</b> <b>Цель:</b> уметь изучать психологические особенности личности; закономерности психологического развития личности; анализировать индивидуальные и субъектные особенности личности с помощью различных методов и технологий психологического исследования; диагностировать свойства темперамента, характера, способностей, мотивационную структуру и направленность личности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>1.Акцентуации характера. 2.Биологическая, психологическая и социальная зрелость. 3.Интерес как выражение направленности личности. 4.Жизненный путь человека. 5.Особенности проведения психологической диагностики личности.</p>	<p>2</p>
<p><b>4. Модуль 4</b> <b>Цель:</b> формирование умений владеть основными способами взаимодействия личности и социума; умение владеть способами управления индивидом и группой; умений организации профессионального общения и</p>	<p>Социальная напряженность как фактор нарушения межгруппового взаимодействия Психологическая совместимость как условие эффективности групповой деятельности Понятие роли и ролевого поведения личности в группе. Программно-ролевая организация функционирования группы</p>	<p>2</p>

<p>взаимодействия с коллегами, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>		
<p><b>5. Модуль 5</b>  <b>Цель:</b> формирование умений и навыков толерантности личности через самопознание, взаимопознание, взаимодействие и приобретение специальных знаний о толерантности; выработка собственной толерантной позиции; формирование толерантности как способа взаимной социальной адаптации</p>	<p>Упражнения тренинга толерантности «Толерантность как принцип взаимодействия между людьми»</p>	<p>2</p>
<p><b>6. Модуль 6</b>  <b>Цель:</b> формирование умений и навыков эффективного общения с коллегами, партнерами по общению; умения работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия; умения управлять эмоциями; умения влиять на собеседника и регулировать свое самочувствие; умение оптимизировать стиль своего взаимодействия с коллегами и внешними</p>	<p>1. Тренинг «Коммуникативная компетентность в деловом взаимодействии».  2. Деловая игра «Интервью при устройстве на работу».  3. Тренинг «Взаимодействие в команде».</p>	<p>2</p>

<p>собеседниками;  умение устанавливать  доверительные  отношения с  собеседником;  умение обладать  развитыми  коммуникативными  навыками,  толерантно  воспринимая  социальные,  этнические,  конфессиональные и  культурные различия</p>		
<p><b>7. Модуль 7</b>  <b>Цель:</b> формирование  профессиональной  компетентности;  умений учета  индивидуально-  психологических и  личностных  особенностей людей;  стилей их  познавательной,  коммуникативной,  образовательной и  профессиональной  деятельности;  умение использовать  профессиональную  компетентность в  практической  деятельности</p>	<p>1.Труд как социально-психологическая  реальность.  2.Индивидуальный стиль трудовой деятельности.  3.Формирование профессиональной  компетентности в процессе трудовой  деятельности.  4.Взаимосвязь профессиональных требований и  индивидуально-психологических особенностей  работников.</p>	<p>2</p>
<p><b>8. Модуль 8.</b>  <b>Цель:</b> формирование  умений и навыков  управления  конфликтами;  умений и навыков  сотрудничества и  кооперации;  умение владеть  механизмами  конкуренции,  соревнования,  соперничества;  умение  распределения ролей  и делегирования  полномочий в</p>	<p>1.Тренинг формирования команды как инструмент  разрешения организационных конфликтов.  2.Деловая игра «Разрешение конфликта».</p>	<p>2</p>

коллективе, толерантно воспринимаемая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
--	--	--

## 5.5. Практикумы, тренинги, деловые и ролевые игры

Учебным планом практикумы, тренинги, деловые и ролевые игры не предусмотрены.

## 6. Самостоятельная работа обучающихся и текущий контроль их успеваемости

### 6.1. Цели самостоятельной работы

Основными целями самостоятельной работы является формирование способностей к самостоятельному познанию и обучению, поиску литературы, обобщению, оформлению и представлению полученных результатов, их критическому анализу, поиску новых, рациональных и неординарных решений, аргументированному отстаиванию своих предложений, умений подготовки выступлений и ведения дискуссий.

### 6.2. Организация и содержание самостоятельной работы

Самостоятельная работа заключается в изучении отдельных тем курса по заданию преподавателя по рекомендованной им учебной и научной литературе, в подготовке к практическим работам, к текущему контролю успеваемости, зачету.

После лекции, в которой обозначается содержание дисциплины, ее проблематика и практическая значимость, студентам выдаются задания на выполнение практических работ. В рамках дисциплины выполняются практические работы, охватывающие все модули.

Выполнение всех практических работ обязательно. В случае невыполнения практической работы по уважительной причине студент имеет право выполнить письменный реферат, по согласованной с преподавателем теме по модулю, по которому пропущена практическая работа. Возможная тематическая направленность реферативной работы для каждого учебно-образовательного модуля представлена в таблице 4.

Таблица 4. Темы рефератов для каждого модуля.

№ п/п	Модули	Возможная тематика самостоятельной реферативной работы

1.	Модуль 1	Психология в современном мире Инструментарий психологической науки и практики Роль психологии в повышении уровня профессиональной подготовленности специалиста
2.	Модуль 2	Физиологические механизмы психики Психологическая характеристика сознания Психические явления: особенности проявления, формирования и развития Эмоции как внутренний регулятор деятельности Этапы формирования умственных действий
3.	Модуль 3	Зарубежные и отечественные теории личности Типологический подход. Типология психосоциотипов Социализация личности: социальные роли и личность Личность как субъект и объект психологического исследования
4.	Модуль 4	Основы профессионального общения. Специфика социально-ролевого общения Психологический потенциал коллектива: его характеристика, особенности, возможности развития Социально-психологический климат Способы и приемы снятия психологических барьеров во время общения с разными категориями людей Взаимодействие в группе: теории взаимодействия, межличностные отношения Средства и методы психологического воздействия
5.	Модуль 5	Национальный характер: сущность и значение, подход к интерпретации национального характера Межэтнические отношения и межгрупповые отношения: сущность и особенности понимания Социальная идентификация и дифференциация: сущность и отличие Содержание социально-психологического подхода к изучению этнических конфликтов
6.	Модуль 6	Основы профессионального общения. Специфика социально-ролевого общения Способы и приемы снятия психологических барьеров во время общения с разными категориями людей Взаимодействие в группе: теории взаимодействия Психология межличностных отношений
7.	Модуль 7	Труд как феномен человеческой природы. Основные компоненты труда Отбор кадров: основные психологические методы Адаптация к труду: выработка профессиональных знаний и навыков Проблемы восприятия, внимания, памяти и принятия решения в профессиональной деятельности
8.	Модуль 8	Основные психологические компоненты управленческой деятельности Сравнительный анализ стилей управления: авторитарный, демократический, нейтральный Особенности профессионального общения в конфликтных ситуациях Основные психологические компоненты управленческой деятельности

Тематика самостоятельной работы имеет профессионально-ориентированный характер и непосредственно связана с будущей профессиональной деятельности выпускника.

## 7. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

### 7.1. Основная литература по дисциплине

1. Крысько, В.Г. Психология и педагогика : учебник для бакалавров и вузов / В.Г. Крысько. - Москва : Юрайт, 2022. - (Высшее образование). - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-11849-0. - URL: <https://urait.ru/bcode/488908> . - (ID=146132-0)

2. Психология : учебник и практикум для вузов / А.С. Обухов [и др.]; под общей ред. А.С. Обухова. - 2-е изд. ; доп. и перераб. - Москва : Юрайт, 2022. - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-534-00631-5. - URL: <https://urait.ru/bcode/488786> . - (ID=147625-0)

### 7.2. Дополнительная литература по дисциплине

1. Бордовская, Н.В. Психология и педагогика : учебник для вузов : в составе учебно-методического комплекса / Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2011. - 622 с. - (Учебник для вузов) (УМК-У). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-459-00453-3 : 275 p. - (ID=87611-15)

2. Гефеле, О.Ф. Психология и педагогика : учеб. пособие / О.Ф. Гефеле, В.А. Гусова, Е.В. Балакшина; Тверской гос. техн. ун-т. - 1-е изд. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - 102 с. - Сервер. - Текст : непосредственный. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-7995-0538-7 : 74 p. 40 к. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/87218> . - (ID=87218-108)

3. Денисова, О.П. Психология и педагогика : учеб. пособие / О.П. Денисова. - Москва : Флинта, 2013. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9765-0112-6. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=12978](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=12978) . - (ID=110999-0)

4. Иванников, В.А. Психология : учебник / В.А. Иванников. - Москва : Юрайт, 2022. - Образовательная платформа Юрайт. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-9916-5915-4. - URL: <https://urait.ru/bcode/490011> . - (ID=147623-0)

6. Кравченко, А.И. Психология и педагогика : учебник / А.И. Кравченко. - Москва : Проспект, 2011. - ЭБС Университетская библиотека онлайн. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-392-01798-0. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=251787&sr=1> . - (ID=109075-0)

8. Кроль, В.М. Психология и педагогика : учеб. пособие для техн. вузов / В.М. Кроль. - Москва : Высшая школа, 2001. - 320 с. : ил. - Библиогр. : с. 315 - 316. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-06-004106-9 : 61 p. 10 к. - (ID=10006-19)

10. Немов, Р.С. Психология : в 3 кн. : учебник для высш. пед. учебных заведений. Кн. 2 : Психология образования / Р.С. Немов. - 4-е изд. - Москва : ВЛАДОС, 2002. - 606 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 5-691-00232-5 : 99 p. - (ID=11304-30)

11. Немов, Р.С. Психология : в 3 кн. : учебник для высших педагогических учебных заведений. Кн. 3 : Психодиагностика. Введение в научное психологическое исследование с элементами математической статистики / Р.С.

Немов. - 4-е изд. - Москва : ВЛАДОС : ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2002. - 631 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 5-691-00112-4 : 99 p. - (ID=11306-34)

12. Немов, Р.С. Психология : в 3 кн. : учебник для студ. высш. пед. ученых заведений. Кн. 1 : Общие основы психологии / Р.С. Немов. - 4-е изд. - Москва : ВЛАДОС : ИМПЭ им. А.С. Грибоедова, 2002. - 687 с. - Библиогр. в конце гл. - ISBN 5-691-00552-9 : 99 p. - (ID=11308-20)

14. Петровский, А.В. Психология : учебник для вузов / А.В. Петровский, М.Г. Ярошевский. - 8-е изд. ; стер. - М. : Академия, 2008. - 501 с. - (Классическая учебная книга). - Рек. лит.: с. 497. - Текст : непосредственный. - ISBN 978-7695-5149-9 : 249 p. 70 к. - (ID=73535-26)

15. Попов, А.Л. Психология : учеб. пособие для филологических вузов и фак. физ. воспитания / А.Л. Попов. - 2-е изд. ; стер. - Москва : Флинта, 2013. - ЭБС Лань. - Текст : электронный. - ISBN 978-5-89349-331-3. - URL: [http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1\\_id=20276](http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=20276). - (ID=111197-0)

17. Психология : учебник для техн. вузов / Р.Г. Аверкин [и др.]; под ред. В.Н. Дружинина. - СПб. [и др.] : Питер, 2000. - 608 с. : ил. - (Учеб. нового века). - Библиогр. : с. 594 - 608. - ISBN 5-272-00259-8 : 113 p. - (ID=5939-12)

19. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов / Л.К. Аверченко [и др.]; Сиб. гос. ун-т путей сообщения ; отв. ред. В.М. Николаенко. - Москва : ИНФРА-М ; Новосибирск : Новосибирская гос. акад. экономики и управления, 2001. - 174 с. - (Высшее образование). - ISBN 5-7014-0163-4 (НГАЭиУ) : 28 p. - (ID=7722-14)

20. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов / сост. и отв. ред. А.А. Радугин. - 2-е изд. ; испр. и доп. - Москва : Центр, 2000. - 255 с. - ISBN 5-88860-064-7 : 47 p. 50 к. - (ID=7206-24)

22. Реан, А.А. Психология и педагогика : учеб. пособие для студентов вузов / А.А. Реан, Н.В. Бордовская, С.И. Розум. - Санкт-Петербург [и др.] : Питер, 2007. - 432 с. - (Учебное пособие). - Библиогр. в конце разд. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-272-00266-0 : 171 p. - (ID=61421-25)

24. Сластенин, В.А. Психология и педагогика : учеб. пособие по непедагог. спец. / В.А. Сластенин, В.П. Каширин; Междунар. акад. наук пед. образования. - Москва : Академия, 2001. - 478 с. : ил. - (Высшее образование). - Библиогр. в тексте. - Текст : непосредственный. - ISBN 5-7695-0337-8 : 99 p. - (ID=11026-23)

25. Сластенин, В.А. Психология и педагогика : учебное пособие для вузов непедагогических профиля / В.А. Сластенин, В.П. Каширин. - 8-е изд. ; стер. - Москва : Академия, 2010. - 477, [1] с. - (Высшее профессиональное образование) (Учебное пособие). - Текст : непосредственный. - ISBN 978-5-7695-6707-0 : 319 p. - (ID=84598-23)

26. Столяренко, А.М. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов / А.М. Столяренко. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2008. - 526 с. : ил. - (PERFICE TE) (Воспитание. Обучение. Развитие. Образование). - Текст : непосредственный. - ISBN 5-238-01025-7 : 198 p. - (ID=72096-131)

27. Столяренко, А.М. Психология и педагогика : учеб. пособие для вузов / А.М. Столяренко. - 2-е изд. ; перераб. и доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2007. - 526 с. : ил. - (PERFICE TE) (Воспитание. Обучение. Развитие. Образование). - Текст :

непосредственный. - ISBN 5-238-01025-7 : 198 p. - (ID=66155-106)

28. Столяренко, А.М. Психология и педагогика : электронный учебник / А.М. Столяренко. - 3-е изд. ; доп. - М. : ЮНИТИ-ДАНА, 2011. - (Учебная литература для высшего и среднего профессионального образования). - CD. - Текст : электронный. - 241 p. 50 к. - (ID=98415-1)

### **7.3. Методические материалы по дисциплине**

1. Вопросы для подготовки к зачету для студентов всех технических и гуманитарных специальностей дневной и заочной формы обучения по дисциплине "Психология" : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92125> . - (ID=92125-1)

2. Курс лекций по дисциплине федерального компонента "Психология" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-Л). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92120> . - (ID=92120-1)

3. Лабораторные занятия по дисциплине федерального компонента "Психология и педагогика" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-ЛР). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92229> . - (ID=92229-1)

4. Методические указания для преподавателей по дисциплине "Психология и педагогика" : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/101345> . - (ID=101345-1)

5. Методические указания для преподавателей по дисциплине федерального компонента "Психология" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92460> . - (ID=92460-1)

6. Методические указания по выполнению контрольного задания по дисциплине федерального компонента "Психология и педагогика" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92236> . - (ID=92236-1)

7. Методические указания по выполнению контрольного задания по дисциплине "Психология" для всех технических и гуманитарных специальностей

ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92132> . - (ID=92132-1)

8. Перечень вопросов для подготовки к зачету для студентов всех технических и гуманитарных специальностей дневной и заочной формы обучения по дисциплине "Психология и педагогика" : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-В). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92233> . - (ID=92233-1)

9. Практические (семинарские) занятия по дисциплине федерального компонента "Психология" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-П). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92122> . - (ID=92122-1)

10. Практические (семинарские) занятия по дисциплине федерального компонента "Психология и педагогика" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-П). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92227> . - (ID=92227-1)

11. Примерная тематика контрольных заданий по дисциплине федерального компонента "Психология и педагогика" для всех технических и гуманитарных специальностей ТвГТУ дневной и заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-Т). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92237> . - (ID=92237-1)

12. Примерные темы контрольных заданий по дисциплине "Психология" для студентов заочной формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2011. - (УМК-Т). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92129> . - (ID=92129-1)

13. Психология : метод. указания для студентов всех техн. и гуманитар. спец. ТвГТУ дневной и заоч. формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ ; сост. О.Ф. Гефеле. - Тверь : ТвГТУ, 2008. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/92142> . - (ID=92142-1)

14. Психология и педагогика : метод. указания для студентов всех техн. и гуманитар. спец. ТвГТУ дневной и заоч. формы обучения : в составе учебно-методического комплекса / сост. О.Ф. Гефеле ; Тверской гос. техн. ун-т, Каф. ПиФ. - Тверь : ТвГТУ, 2008. - (УМК-М). - Сервер. - Текст : электронный. - 0-00. - URL: <http://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/101350> . - (ID=101350-1)

#### **7.4. Программное обеспечение по дисциплине**

1. Операционная система Microsoft Windows: лицензии № ICM-176609 и № ICM-176613 (Azure Dev Tools for Teaching).

2. Microsoft Office 2019 Russian Academic: OPEN No Level: лицензия № 41902814.

### **7.5. Специализированные базы данных, справочные системы, электронно-библиотечные системы, профессиональные порталы в Интернет**

ЭБС и лицензионные ресурсы ТвГТУ размещены:

1. Ресурсы: <https://lib.tstu.tver.ru/header/obr-res>
2. ЭКТвГТУ: <https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/Web>
3. ЭБС "Лань": <https://e.lanbook.com/>
4. ЭБС "Университетская библиотека онлайн": <https://www.biblioclub.ru/>
5. ЭБС «IPRBooks»: <https://www.iprbookshop.ru/>
6. Электронная образовательная платформа "Юрайт" (ЭБС «Юрайт»): <https://urait.ru/>
7. Научная электронная библиотека eLIBRARY: <https://elibrary.ru/>
8. Информационная система "ТЕХНОРМАТИВ". Конфигурация "МАКСИМУМ" : сетевая версия (годовое обновление): [нормативно-технические, нормативно-правовые и руководящие документы (ГОСТы, РД, СНиПы и др.]. Диск 1,2,3,4. - М. :Технорматив, 2014. - (Документация для профессионалов). - CD. - Текст : электронный. - 119600 р. – (105501-1)
9. База данных учебно-методических комплексов: <https://lib.tstu.tver.ru/header/umk.html>

[УМК размещен: https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148634](https://elib.tstu.tver.ru/MegaPro/GetDoc/Megapro/148634)

## **8. Материально-техническое обеспечение дисциплины**

Кафедра «Психологии и философии» имеет аудитории для проведения лекций и практических занятий по дисциплине в специализированных учебных аудиториях, имеющих безлимитный выход в глобальную сеть и оснащенных современной компьютерной техникой, необходимым программным обеспечением, мультимедийным проектором, интерактивной доской.

Демонстрация презентаций лекционного материала дисциплины «Психология» возможна с помощью мультимедийного проектора и аудиовизуальной техникой.

Оборудование учебной аудитории: посадочные места по количеству обучающихся и рабочее место преподавателя.

## 9. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации

### 9.1. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

Учебным планом экзамен по дисциплине не предусмотрен

### 9.2. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме зачета

1. Шкала оценивания промежуточной аттестации – «зачтено», «не зачтено».

2. Вид промежуточной аттестации в форме зачета.

Вид промежуточной аттестации устанавливается преподавателем:

по результатам текущего контроля знаний и умений, обучающегося без дополнительных контрольных испытаний.

При промежуточной аттестации без выполнения дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке описываются критерии проставления зачёта:

«зачтено» - выставляется обучающемуся при условии выполнения им всех контрольных мероприятий: посещение лекций в объеме не менее 80% контактной работы с преподавателем, выполнения и защиты восьми практических работ.

3. Для дополнительного итогового контрольного испытания студенту в обязательном порядке предоставляется:

база заданий, предназначенных для предъявления обучающемуся на дополнительном итоговом контрольном испытании (типовой образец задания приведен в Приложении), задание выполняется письменно;

методические материалы, определяющие процедуру проведения дополнительного итогового испытания и проставления зачёта.

При ответе на вопросы допускается использование справочными данными, нормативно-правовыми актами, в том числе ГОСТами, методическими указаниями по выполнению практических работ в рамках данной дисциплины.

Пользование различными техническими устройствами не допускается. При желании студента покинуть пределы аудитории во время дополнительного итогового контрольного испытания задание после возвращения студента ему заменяется.

Преподаватель имеет право после проверки письменных ответов вопросы задавать студенту в устной форме уточняющие вопросы в рамках задания, выданного студенту.

#### **Перечень вопросов дополнительного итогового контрольного испытания:**

[1. Психология как наука: эволюция представлений о предмете психологии, основные категории, задачи, особенности и методы психологии.](#)

[2. Место психологии в системе наук, связь психологии с другими отраслями научных знаний.](#)

[3. Краткая история развития и становления психологии как науки: этапы развития психологии, основные направления зарубежной психологии, отечественные основоположники психологии.](#)

[4. Структура современной психологии, отрасли психологии.](#)

## 5. Значение психологии как теоретикоприкладной науки в современных условиях.

6. Естественно-научные основы психологии: понятие психики, происхождение психики, развитие психики, проблема соотношения мозга и психики, структура и функции психики, сознательные и бессознательные психические явления, функциональное состояние сознания (сон и бодрствование) и измененные состояния сознания.
7. Формы существования психических явлений.
8. Психические процессы: психология ощущения, восприятия, представления и воображения, психология внимания и памяти, психология мышления и речи.
9. Психические состояния: классификация, психология эмоций, чувства, фрустрация как состояние.
10. Психология воли: понятие «воля», основные функции воли, понятие и признаки волевого действия, виды волевых явлений (действие, недействие, терпение), волевые качества личности, волевые состояния.
11. Мотивация и психическая регуляция поведения: понятие мотивации, мотивация деятельности и поведения личности, мотивационный контроль действий.
12. Психология деятельности и адаптация: проблема деятельности в психологии, психологические особенности и структура деятельности, схема анализа деятельности, адаптация и дезадаптация.
13. Проблема личности в психологии, личностный подход.
14. Современные психологические теории личности.
15. Психологическая структура и характеристика личности как совокупность социально и природно-обусловленных признаков.
16. Психические свойства и социально-психологическая характеристика личности.
17. «Я» - концепция личности.
18. Самосознание личности.
19. Формирование и психическое развитие личности.
20. Соотношение биологического и социального в личности.
21. Социализация личности и ее институты.
22. Личностный рост и личностная зрелость.
23. Уровни зрелости личности в зависимости от степени функциональной автономности, активности участия в трудовых, семейных, политических и социальных процессах.
24. Понятие о самоактуализации, черты самоактуализирующейся личности.
25. Темперамент и характер: понятие, основные концепции, типология, проявление в поведении и в общении, темперамент и индивидуальный стиль, формирование и акцентуации характера.
26. Способности: понятие, задатки как предпосылки развития способностей, природа способностей, виды способностей (общие и специальные, профессиональные), уровни способностей (одаренность, талант, гениальность, мастерство).
27. Направленность личности как основная характеристика и влияние ее компонентов на профессиональную деятельность: потребности, мотивы, мотивация, мотивировка, цели, установка, уровень притязаний, результат.

28. Предмет, структура, методы и история развития социальной психологии.
29. Социальная психология групп: понятие группы и коллектива, виды социальных групп и их классификация.
30. Психология малых групп: структура, виды и социально-психологические характеристики.
31. Групповая динамика.
32. Внутригрупповые отношения и процессы, стадии и уровни развития группы.
33. Возникновение и развитие малых неформальных групп.
34. Проблемы сплоченности малых групп и принятия группового решения.
35. Эффективность деятельности группы в зависимости от ее размера, стиля руководства и лидерства в ней.
36. Личность в группе и в коллективе, влияние группы и коллектива на личность.
37. Предмет, методология и задачи этнической психологии как науки.
38. Категориальный аппарат этнопсихологии.
39. Сущность, структура и своеобразие этнопсихологических феноменов.
40. Механизмы функционирования и проявления этнопсихологических феноменов.
41. Этнопсихологические проблемы исследования личности.
42. Этническая толерантность: расовая, национальная, религиозная терпимость.
43. Психологическая характеристика этнических общностей.
44. Психология межэтнических отношений.
45. Психологическая специфика этнических конфликтов и способы их урегулирования.
46. Учет национально-психологических особенностей в многонациональном коллективе.
47. Профессионализм в межнациональных отношениях.
48. Психология общения: понятие, виды, средства.
49. Социальная психология межгруппового взаимодействия: понятие, виды и их классификация.
50. Взаимодействие личности и малой группы: групповое давление, социальная фасилитация, социальная леность, конформизм, лидерство.
51. Социально-психологический климат и сотрудничество в коллективе.
52. Психология межличностных конфликтов и способы их разрешения.
53. Место психологии труда, инженерной психологии и эргономики в системе наук о труде.
54. Предмет психологии труда. Психология и трудовая деятельность.
55. Классификационные признаки трудовой деятельности.
56. Психические состояния в профессиональной деятельности человека: проблема психических функциональных состояний в современной психологии труда, виды психических состояний, факторы, обуславливающие динамику функциональных состояний человека, методические подходы к диагностике психических функциональных состояний.
57. Профессиональное развитие личности: соотношение личности и профессии, проблема профессионального становления личности, этапы профессионализации личности, стадии профессионального развития личности: прогрессивная (формирование мотива профессиональной деятельности, формирование

профессиональных знаний и представлений, формирование профессионально важных качеств личности) и регрессивная (профессиональная адаптация и дезадаптация, профессиональная деформация личности, феномен психического выгорания).

58. Предмет, объект, методы и история развития современной психологии управления.

59. Основные психологические законы управления.

60. Содержание и структура управленческой деятельности.

61. Стили управления и психологические критерии эффективного управления.

62. Психология деятельности руководителя: социальная перцепция, свойства практического мышления, состав и структура управленческих способностей, особенности эмоционально-волевой регуляции состояний в деятельности руководителя.

63. Проблема организационных конфликтов.

**Критерии выполнения дополнительного контрольного испытания и условия проставления зачёта:**

для категории «знать» (бинарный критерий):

Ниже базового - 0 балл.

Базовый уровень – 2 балла.

Критерии оценки и ее значение для категории «уметь» (бинарный критерий):

Отсутствие умения – 0 балл.

Наличие умения – 2 балла.

Критерии итоговой оценки за зачет:

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Число заданий для дополнительного итогового контрольного испытания - 15.

Число вопросов – 3 (2 вопроса для категории «знать» и 1 вопрос для категории «уметь»).

Продолжительность – 60 минут.

### **9.3. Оценочные средства для проведения промежуточной аттестации в форме курсового проекта или курсовой работы**

Учебным планом курсовая работа и курсовой проект по дисциплине не предусмотрены.

## **10. Методические рекомендации по организации изучения дисциплины**

Студенты перед началом изучения дисциплины ознакомлены с системами кредитных единиц и балльно-рейтинговой оценки.

Студенты, изучающие дисциплину, обеспечиваются электронными изданиями или доступом к ним, учебно-методическим комплексом по дисциплине, включая методические указания к выполнению практических работ, всех видов самостоятельной работы.

В учебный процесс рекомендуется внедрение субъект-субъектной педагогической технологии, при которой в расписании каждого преподавателя определяется время консультаций студентов по закрепленному за ним модулю дисциплины.

### **11. Внесение изменений и дополнений в рабочую программу дисциплины**

Протоколами заседаний кафедры ежегодно обновляется содержание рабочих программ дисциплин, по утвержденной «Положением о рабочих программах дисциплин» форме.

МИНОБРНАУКИ РОССИИ  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«Тверской государственный технический университет»**  
(ТвГТУ)

Направление подготовки – 20.03.02 Природообустройство и водопользование.  
Направленность (профиль) программы – Экспертиза и управление земельными  
ресурсами  
Кафедра «Психологии и философии»  
Дисциплина «Психология»  
*Семестр 4*

**ЗАДАНИЕ ДЛЯ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО  
ИТОГОВОГО КОНТРОЛЬНОГО ИСПЫТАНИЯ № 1**

1. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

**Эволюцию представлений о предмете психологии, основные категории, задачи, особенности и методы психологии.**

2. Вопрос для проверки уровня «ЗНАТЬ» – 0 или 2 балла:

**Феномен «самосознание личности» и его характеристики.**

3. Задание для проверки уровня «УМЕТЬ» - 0 или 2 балла:

**Проводить анализ влияния группы и коллектива на личность.**

**Критерии итоговой оценки за зачет:**

«зачтено» - при сумме баллов 4 или 6;

«не зачтено» - при сумме баллов 0 или 2.

Составитель: к.ф.н, доцент каф. ПиФ

\_\_\_\_\_ Т.И.Литвинова

Заведующий кафедрой ПиФ: д.ф.н., профессор

\_\_\_\_\_ Е.А. Евстифеева