Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Кислова Наталья Николаевна
Должность: Проректор по УМР и качеству образования
Дата подписания: 03.09.2024 12:45:17
Уникальный программный ключ:
52802513f5b14a975b7e9b13008093d5726b159bf6064f865ae65b96a966c035

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Самарский государственный социально-педагогический университет»

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УМР и КО,
председатель УМС СГСПУ
_____Кислова Н.Н.

ПРЕДМЕТНО-МЕТОДИЧЕСКИЙ МОДУЛЬ ПО ПРОФИЛЮ "Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)"

Учебная практика (практикум по разработке робототехнических устройств)

Закреплена за кафедрой **Информатики, прикладной математики и методики их преподавания**

Учебный план ФМФИ-б24ИДо(5г)
Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
в том числе:
аудиторные занятия 7.6

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**5(3.1)**		Итого	
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Конференции	4	4	4	4
Консультации	1.6	1.6	1.6	1.6
Индивидуальная работа	64.4	64.4	64.4	64.4
Консультации в профильной организации	2	2	2	2
Итого ауд.	7.6	7.6	7.6	7.6
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Добудько Татьяна Валерьяновна

При наличии обучающихся из числа лиц с ограниченными возможностями здоровья, которым необходим особый порядок освоения практики, по их желанию разрабатывается адаптированная к ограничениям их здоровья программа практики

Программа практики

Учебная практика (практикум по разработке робототехнических устройств)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 22.02.2018 г. № 125)

составлена на основании учебного плана:

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

утвержденного Учёным советом СГСПУ от 26.04.2024 протокол №10

Программа одобрена на заседании кафедры

Информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Протокол от 25.06.2024 г. №11
Зав. кафедрой Т.В. Добудько

Начальник УОП


_____ Н.А. Доманина

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ. ВИД, ТИП ПРАКТИКИ, СПОСОБЫ И ФОРМЫ ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ

Цель практики: закрепление теоретических знаний, технологических умений, полученных при изучении дисциплин предметной подготовки; приобретение опыта практической деятельности в сфере изучаемой профессии.
Задачи практики: познакомить обучающихся с оборудованием для изучения робототехники, научить обучающихся конструировать роботов, сформировать готовность к использованию робототехнических конструкторов в учебном процессе.
Область профессиональной деятельности: 01 Образование и наука
Вид практики: учебная
Тип практики: практикум по разработке робототехнических устройств
Способ проведения: стационарная.
Форма проведения: дискретная (путем выделения непрерывного периода учебного времени для проведения практики).

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б2.О.06

Практика является обязательным разделом ОПОП ВО по направлению подготовки и представляет собой вид учебной работы, непосредственно ориентированный на профессионально-практическую подготовку обучающихся.
Практика базируется на разделах ОПОП ВО: «Характеристика профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу», «Требования к результатам освоения программы», «Требования к структуре программы».
В структуре ОПОП ВО по направлению подготовки практика завершает изучение таких дисциплин (практик) учебного плана, как:
Основы цифровой микроэлектроники, 3D-моделирование и конструирование

Практика является основой для эффективного освоения следующих дисциплин (практик) учебного плана:

Программирование в образовательной робототехнике, Производственная практика (педагогическая практика) (по профилю "Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)")

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Знает: принципы построения робототехнических систем, конструктивные особенности различных моделей роботов; состав, характеристику и назначение систем из робототехнических конструкторов.
Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи.

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Знает: основы конструирования и моделирования роботов, правила техники безопасности.
Умеет: конструировать различные модели роботов.

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Умеет: представлять робототехнические устройства на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры; конференций; аргументированно отвечать на вопросы.

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных робототехнических конструкторов.
Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных моделей роботов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часов
	Раздел 1. Подготовительный этап		
1.1	Участие в установочной конференции /Конференции/	5	2
1.2	Участие в установочной /Конс/	5	1
	Раздел 2. Рабочий этап		
2.1	Консультации в профильной организации /КПО/	5	2
2.2	Индивидуальная работа /И/	5	60
2.2.1	Знакомство с концепцией прототипирования и разработки мобильных роботов для учебных и соревновательных целей	5	10
2.2.2	Сборка и наладка роботов.	5	40
2.2.3	Разработка плана подготовки школьника к робототехническому соревнованию	5	10
	Раздел 3. Контрольно-рефлексивный этап		
3.1	Рефлексия и подготовка отчета /И/	5	4.4
	Раздел 4. Заключительный этап		
4.1	Участие в итоговой конференции /Конференции/	5	2
4.2	Участие в итоговой конференции /Конс/	5	0.6

5. ОРГАНИЗАЦИЯ ПРАКТИКИ. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Место проведения практики

Базой для проведения учебной практики (вычислительной практики) являются: Педагогический технопарк “Кванториум” им. В. Ф. Волкодавова "Лаборатория мехатроники и соревновательной робототехники".

5.2. Период проведения практики

Учебная практика (вычислительная практика) проводится в 5 семестре в соответствии с графиком учебного процесса.

5.3. Информационные технологии

При реализации программы практики используются следующие информационные технологии: мультимедиа-технологии, интернет-технологии, кейс-технологии, дистанционно-образовательные технологии.

5.4. Фонд оценочных средств

Балльно-рейтинговая карта практики оформлена как приложение к программе практики.
Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по практике оформлен как приложение к программе практики.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ «ИНТЕРНЕТ»

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	сост. Багдасарян, Л. Ш.	Организация дополнительного образования (образовательная робототехника): лабораторный практикум URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=712332	Ставрополь: Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2023
Л1.2	Гайсина, С.	Робототехника, 3D-моделирование, прототипирование: реализация современных направлений в дополнительном образовании: методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574521	Санкт-Петербург: КАРО, 2017

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Огановская, Е.	Робототехника, 3D-моделирование и прототипирование на уроках и во внеурочной деятельности: 5–7, 8 (9) классы: методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=574573	Санкт-Петербург: КАРО, 2017
Л2.2	Тарапата, В. В.	Робототехника в школе: методика, программы, проекты: методическое пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713066	Москва: Лаборатория знаний, 2021
Л2.3	Дженжер, В. О.	Введение в программирование LEGO-роботов на языке NXT-G: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428987	Москва: Национальный Открытый Университет «ИНТУИТ», 2016
Л2.4	Филиппов, С. А.	Уроки робототехники: конструкция, движение, управление: учебное пособие URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=713067	Москва: Лаборатория знаний, 2022

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Национальный открытый университет "Интуит" https://www.intuit.ru/
Э2	Образовательный портал https://www.interneturok.ru/
Э3	Образовательная платформа https://www.coursera.org/
Э4	Открытая онлайн-платформа "Университет в кармане" https://www.moyuniver.ru/
Э5	Академический образовательный проект https://www.lektorium.tv/

6.3 Перечень программного обеспечения

- Acrobat Reader DC
- Dr.Web Desktop Security Suite, Dr.Web Server Security Suite
- GIMP
- Microsoft Office 365 Pro Plus - subscription license (12 month) (Пакет программ Word, Excel, Access, PowerPoint, Outlook, OneNote, Publisher, Teams, OneDrive, Yammer, Stream, SharePoint Online).
- Microsoft Windows 10 Education
- XnView
- Архиватор 7-Zip

6.4 Перечень информационных справочных систем

- ЭБС «Университетская библиотека онлайн»
- Базы данных Springer eBooks

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ

Реализация программы практики осуществляется на базе организаций, обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом с использованием материально-технической базы, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении научно-производственных работ. Для проведения практики необходим компьютер с выходом в Интернет. Обучающимся должна

быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Балльно-рейтинговая карта учебной практики (практикум по разработке робототехнических устройств)

Курс 3 Семестр 5

Текущий контроль							
Раздел (этап) практики	Вид учебной работы	Перечень или пример задания	Образовательные результаты	Критерии	Количество баллов		
					Критерий выполнен полностью	Критерий выполнен частично	Критерий не выполнен
Подготовительный этап	Участие в установочной конференции						
Рабочий этап	Знакомство с концепцией прототипирования и разработки мобильных роботов для учебных и соревновательных целей	Анализ учебников и учебных пособий по образовательной робототехнике и подготовка рекомендаций по их использованию в практике работы учителя	Знает: принципы построения робототехнических систем, конструктивные особенности различных моделей роботов; состав, характеристику и назначение систем из робототехнических конструкторов. Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи. (УК-1.2)	Корректно проведен обзор актуальных учебных материалов предметной области	12-15	6-11	0
Рабочий этап	Сборка и наладка роботов	Собрать и наладить робота. Подготовить инструкцию по его сборке	Знает: основы конструирования и моделирования роботов, правила техники безопасности. Умеет: конструировать различные модели роботов. (УК-1.3)	Грамотно обоснован выбор готового решения, инструментального средства или стека технологий для решения поставленной задачи в контексте необходимости импортозамещения Оригинальность решения задачи Присутствует инструкция по сборке и эксплуатации разработанного продукта	36-48	29-35	0

Рабочий этап	Разработка плана подготовки школьника к робототехническому соревнованию	Разработать план подготовки школьника к робототехническому соревнованию	Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных робототехнических конструкторов. Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных моделей роботов. (УК-1.5)	План составлен с учетом социальных, возрастных, психофизических и индивидуальных особенностей школьников, в том числе особых образовательных потребностей обучающихся	12-15	6-11	0
Контрольно-рефлексивный этап	Оформление отчетных материалов	Подготовка отчета, лист самоанализа	Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи. (УК-1.1)	Структура отчета (наличие всех необходимых разделов); соответствие оформления отчета требованиям ГОСТ 7.32-2001; уровень самостоятельности и творческий подход к его выполнению	18	8-13	0
Заключительный этап	Участие в итоговой конференции	Выступление на конференции	Умеет: представлять робототехнические устройства на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры; конференций; аргументированно отвечать на вопросы. (УК-1.4)	Выбранная методика решения задачи позволяют освоить запланированное содержание	4	2	0
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой						

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»
Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания

Добудько Татьяна Валерьяновна

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения промежуточной аттестации по практике
«Учебная практика (практикум по разработке робототехнических устройств)»

Направление подготовки:
44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль):
Направленность (профиль): «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

Квалификация выпускника
Бакалавр

Самара 2024

Пояснительная записка

Фонд оценочных средств (далее – ФОС) для промежуточной аттестации по практике «Учебная практика (практикум по разработке робототехнических устройств)» разработан в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 22 февраля 2018 г. № 125 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 15 марта 2018 г., регистрационный № 50358), с изменениями, внесенными приказами Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 26 ноября 2020 г. № 1456 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 мая 2021 г., регистрационный № 63650) и от 8 февраля 2021 г. № 83 (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 12 марта 2021 г., регистрационный № 62739), основной профессиональной образовательной программой «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)» с учетом требований профессионального стандарта «01.001 Педагог (педагогическая деятельность в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования) (воспитатель, учитель)», утвержденного приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 октября 2013 г. № 544н. (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 декабря 2013 г., регистрационный № 30550), с изменениями, внесенными приказами Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1115н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 19 февраля 2015 г., регистрационный № 36091) и от 5 августа 2016 г. № 422н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 23 августа 2016 г., регистрационный № 43326), 01.003 «Педагог дополнительного образования детей и взрослых» утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 22 сентября 2012 г. № 652н от 22.09.2021 г. (Зарегистрировано в Минюсте России 17.12.2021 N 66403).

Цель ФОС для промежуточной аттестации – установление уровня сформированности компетенции УК-1.

Задачи ФОС для промежуточной аттестации - контроль качества и уровня достижения результатов обучения по формируемым в соответствии с учебным планом компетенциям: (перечислить код и содержание компетенции с результатами обучения).

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

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Знает: принципы построения робототехнических систем, конструктивные особенности различных моделей роботов; состав, характеристику и назначение систем из робототехнических конструкторов.

Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи.

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Знает: основы конструирования и моделирования роботов, правила техники безопасности.

Умеет: конструировать различные модели роботов.

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Умеет: представлять робототехнические устройства на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры; конференций; аргументированно отвечать на вопросы.

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных робототехнических конструкторов.

Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных моделей роботов.

Требование к процедуре оценки:

Помещение: лаборатория

Оборудование: проектор, ноутбук, робототехнический конструктор

Инструменты: не предусмотрены

Расходные материалы: не предусмотрены

Доступ к дополнительным справочным материалам: не предусмотрен

Методические материалы, определяющие процедуру и критерии оценивания сформированности компетенций при проведении промежуточной аттестации

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Самарский государственный социально-педагогический университет»

ДНЕВНИК

учебной практики (практикум по разработке робототехнических систем)

Ф.И.О. обучающегося

Учебная группа

Кафедра информатики, прикладной математики и методики их преподавания СГСПУ

Даты практики с «____»_____по «____»_____202__г.

Групповой руководитель практики

Установочная конференция

Итоговая конференция

ИНСТРУКТАЖ. С требованиями охраны труда, правилами внутреннего трудового распорядка, техники безопасности, пожарной безопасности ознакомлен.

_____/ _____
Подпись лица, проводившего инструктаж расшифровка подписи

Количество баллов: _____ Зачет с оценкой: _____

_____/ _____
Подпись группового руководителя расшифровка подписи

Самара 20___ г.

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

на учебную практику (вычислительную практику)

Цель прохождения практики: закрепление теоретических знаний, технологических умений, полученных при изучении дисциплин предметной подготовки; приобретение опыта практической деятельности в сфере изучаемой профессии.

Ожидаемый результат:

Универсальная компетенция – УК-1 (Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач)

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

УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи

Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.

УК-1.2. Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи

Знает: принципы построения робототехнических систем, конструктивные особенности различных моделей роботов; состав, характеристику и назначение систем из робототехнических конструкторов.

Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи.

УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски

Знает: основы конструирования и моделирования роботов, правила техники безопасности.

Умеет: конструировать различные модели роботов.

УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности

Умеет: представлять робототехнические устройства на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры; конференций; аргументированно отвечать на вопросы.

УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи

Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных робототехнических конструкторов.

Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных моделей роботов.

Задания на практику:

- анализ учебников и учебных пособий по образовательной робототехнике и подготовка рекомендаций по их использованию в практике работы учителя;
- сборка робота. Подготовка инструкции по его сборке;
- разработка план подготовки школьника к робототехническому соревнованию;
- подготовка отчета по результатам учебной практики и размещение его в личном портфолио в ЭИОС вуза.

Руководитель практики:

От СГСПУ: _____ _____ /_____

должность подпись расшифровка подписи

Задание принято к исполнению: _____/_____

подпись расшифровка подписи

Дата «____»_____ 20___

ОТЧЕТ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ УЧЕБНОЙ ПРАКТИКИ

Сроки выполнения плана практики

Дата выполнения работ	Содержание работы практиканта
	Участие в установочной конференции
	Анализ учебников и учебных пособий по образовательной робототехнике и подготовка рекомендаций по их использованию в практике работы учителя
	Сборка робота. Подготовка инструкции по его сборке
	Разработка плана подготовки школьника к робототехническому соревнованию
	Оформление отчета. Анализ и самоанализ деятельности. Отправка отчета на проверку
	Корректировка отчета после проверки.
	Итоговая конференция по учебной практике. Анализ результатов практики. Обмен опытом

Отчет о выполненных заданиях

Задание 1. Анализ учебников и учебных пособий по образовательной робототехнике и подготовка рекомендаций по их использованию в практике работы учителя

Задание 2. Сборка робота. Подготовка инструкции по его сборке

Разместить фотографию робота и инструкцию по его сборке

Задание 3. Разработка плана подготовки школьника к робототехническому соревнованию

Оценочный лист прохождения учебной практики
(практикум по разработке робототехнических устройств)
студента 3 курса направления подготовки 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки) профили: «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

_____
(ФИО обучающегося полностью)

Компетенция	Индикатор достижения компетенции	Образовательные результаты	Оценка сформированности компетенции (в баллах)		
			Высокий уровень	Продви-нутый уровень	Порогов ый уровень
Выступление на конференции (0-4 балла)					
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки; отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок в рассуждениях других участников деятельности	Умеет: представлять робототехнические устройства на научных мероприятиях и/или заседании методических объединений учителей информатики школ, методических семинаров выпускающей кафедры; конференций; аргументированно отвечать на вопросы.	4	2	1
Содержание и оформление отчета (0-18 баллов)					
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-1.1 Анализирует задачу, выделяя этапы ее решения, действия по решению задачи	Умеет: анализировать задачу, выделяя её базовые составляющие; осуществлять декомпозицию задачи.	18	12	10
Выполнение программы практики (0-82 баллов)					
Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1)	УК-1.3. Рассматривает различные варианты решения задачи, оценивает их преимущества и риски	Знает: основы конструирования и моделирования роботов, правила техники безопасности. Умеет: конструировать различные модели роботов.	46	34	26
	УК-1.2 Находит, критически анализирует и выбирает информацию, необходимую для решения поставленной задачи	Умеет: осуществлять постановку задачи; анализировать условие и определять оптимальный метод решения поставленной задачи.	20	13	11
	УК-1.5. Определяет и оценивает практические последствия возможных вариантов решения задачи участников деятельности	Умеет: оценивать планируемые трудозатраты при выборе конкретных робототехнических конструкторов. Владеет: приемами оценки временных затрат на создание различных моделей роботов.	12	9	7

Всего:	
Оценка:	

Задание	Максимальные баллы	Баллы
Задание 1 (УК-1.2)	15	
Задание 2 (УК-1.3)	48	
Задание 3 (УК-1.5)	15	
Отчет по практике (УК-1.1)	18	
Выступление на конференции (УК-1.4)	4	

Групповой руководитель: ФИО
Дата

Самоанализ
деятельности студента 3 курса очной формы обучения
факультета математики физики и информатики
Направление подготовки 44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
Направленность (профиль): «Информатика» и «Дополнительное образование (в области информатики и ИКТ)»

ФИО обучающегося

Учебная практика (практикум по разработке робототехнических устройств) проходила с «__» ____ 20 г. по «____» _____ 20__ г.

1. Выполнение индивидуального задания практики.
   За период учебной практики были реализованы следующие виды деятельности:

   Какие изменения имели место и почему?

   Наиболее удачными и результативными были следующие формы организации деятельности

   Какие задания (виды деятельности) вызвали затруднения? Причины трудностей.

2. Самоанализ деятельности
   В период прохождения учебной практики приобретены: (перечислить полученные знания, умения, навыки)

   Вместе с тем обозначились следующие проблемы:

   1. В организации и самоорганизации режима деятельности

   2. В подготовке по программированию

   3. Общие выводы о практике, её значении в профессиональном развитии обучающегося.

   _____/ ФИО

   «___»_____20___ г.